KakaLea

سپۆنسەری نۆلج ئەکادیمی

KakaLea

# INHALERS

## هەڵمژەرەکان



KakaLea

“










دەرمانساز
محمد عونی علی

CONTACT US
+9647504243217
muhammad44awni@gmail.com



## پێشەکی:

بەناوی خودای گەورە و میهرەبان زۆر سوپاس بۆ خودای گەورە کە یارمەتی دام بۆئەوەی بتوانم ئەم بابەتە بەشێوەیەکی دروست باس بکەم  هیوادارم توانیبێتم بابەتەکە بەتەواوی بپێکم و ببێتە مایەی سود .

لەم راپۆرتە تیشك دەخەینە سەر  **Inhalers**  بەخاخەکان (هەڵمژەرەکان) چین و چۆن بەکاردەهێنرن و چەند جۆریان بەردەستن بۆ بەکارهێنان و سود و زیانەکانیان چین و چۆن دەتوانین بەخاخێکی دروست دیاری بکەین پاشان باسی چەندین بابەتی تر دەکەین.

## Content ناوەرۆك :

1-بەخاخەکان چین ؟

2- بۆچی بەکارهێنانی بەخاخەکان بەشێوەیەکی دروست گرینگن ؟

3- چۆن بریار دەدەین گونجاوترین جۆری بەخاخ دیاری بکەین ؟

4- جۆرە جیاوازەکانی بخاخەکان چین؟

5-بەخاخی جۆری (**metered dose inhalers**) **MDIs** چین و چۆن بەکاردێن ؟

6- **Spacer** چیە چۆن بەکاردێت؟

7-(**dry powder inhalers**) **DPIs** چین و چۆن بەکاردێن ؟

8-(**soft mist inhalers**) **SMIs** چین و چۆن بەکاردێن؟

9- **Nebulizer** چیە و چەند جۆری بەردەستەو چۆن بەکاردێت ؟

10- جۆرەکانی تری بەخاخەکان چین و چۆن بەکاردێن ؟

KakaLea

**Inhalers** بخاخات(هەڵمژەرەکان): ئامێرێکە بەکاردەهێنرێت بۆ گەیاندنی دەرمان بە ڕێرەوی هەناسەدان و سیەکان ، بەشێوەیەکی سەرەکی بۆ چارەسەرکردن و ڕێگری کردن لە نەخۆشیەکانی ڕێرەوی هەناسەدان بەکاردێت وەك **Asthma, COPD, Cystic fibrosis,** لە ڕێگەی گەیاندنی ڕاستەوخۆی دەرمان بە ڕێرەوی هەناسەدان بەمەش بڕێکی کەمتر لە ژەمی دەرمانەکە پێویستەهەروەها دەرمانەکە بەشێوەیەکی خێراتر کاردەکات.

## Why is the correct inhaler technique important?

## بۆچی بەکارهێنانی بەخاخەکان بەشێوەیەکی دروست گرینگن ؟

بۆ ئەوەی باشترین سود لە دەرمانەکان وەربگیرێت زۆر گرینگە لەکاتی بەکارهێنانی بەخاخەکان بەشێوەیەکی دروست وەربگیرێن لەبەرئەوەی بەکارهێنانی بە شێوەیەکی دروست وادەکات ڕێژەی تەواوی دەرمانەکە وەربگیرێت و بگات بە قوڵایی سیەکان بۆیە زۆر گرینگە لەکاتی وەرگرتنی بەخاخ پرسیار لە دکتۆری پسپۆر یان دەرمانساز یاخود پەرستارەکە بکەیت بۆ ئەوەی تەکنیکی بەکارهێنانەکەت بۆ ڕون بکاتەوە

## چۆن بڕیار دەدەین گونجاوترین جۆری بەخاخ دیاری بکەین ؟



بخاخەکان دەرمانی زۆر گرینگن بۆ چارەسەرکردنی نەخۆشیە درێژخایەنەکانی سیستەمی هەناسەدان و نەخۆشیەکانی وەك **Asthma , COPD** لەبەرئەوەی بەخاخەکان لە شێوە و قبارەدە جیاوازن ، دۆزینەوەو دیاریکردنی ئەو جۆرەی کە گونجاوە بۆ نەخۆشەکە بە گفتوگۆکردن لەگەڵ دکتۆری پسپۆر و ئەو کەسانەی کاردەکەن لەبواری هۆشیارکردنەوەی نەخۆشەکانی سیستەمی هەناسەدان بەدەست دەهێنرێت لەبەر ئەوەی هەموو جۆرە دەرمانێك بەردەست نین بە شێوەی بخاخات .



## جۆرە جیاوازەکانی بخاخەکان چین؟ What are the different types of inhalers?

زۆر جۆری جیاوازی بەخاخمان هەیە بەڵام بە شێوەیەکی سەرەکی سێ جۆری بەخاخەکان بە شێوەیەکی بەربڵاو بەکاردەهێنرێن

- Metered dose inhaler
- Dry powder inhaler
- Soft mist inhaler




**Evohaler metered aerosol Or Aerosol Metered dose inhaler (MDI) جۆری یەکەم**

ئامێرێکی بچوکی پلاستیکیە کە دەرمانەکەی تیایدا جێگیرکراوە بەهۆی **canister** وە پێویستی بە بەکارهێنانێکی ڕێك و پێك هەیە تاکو ڕێژەی دەرمانەکە بەتەواوی بگاتە نەخۆشەکە ، زۆر جۆری جیاواز لە **MDI** هەیە **وەك**




**Preventers, relievers, symptom controllers and combinations of medications**

**T.B :**

1ـلەو کەسانەی کە ناتوانن ئەم ئامێرە بەشێوەیەکی دروست بەکاربهێنن دەتوانرێت **spacer** بە کاربهێنرێت بۆ گەیاندنی ڕێژەی تەواوی دەرمانەکە بە نەخۆشەکە

2- Spacer دەبەسترێت بە بەخاخاکە و یارمەتی دەرە بۆگەیاندنی تەواوی دەرمانەکە بە سیەکان کە بەشێوەیەکی گشتی زیاتر لە منداڵانی خوار تەمەن 10 ساڵ و بەساڵاچوان بەکاردەهێنرێت

3-زۆر جۆری جیاوازمان لە (MDI) هەیە لە خوارەوە هەموو جۆرەکانمان رون کردۆتەوە




چۆنیەتی بەکارهێنانی بەخاخەکە:(هەنگاوەکان)

1-سەرەتا پێویستە سەرە قەپاخی بخاخەکە لابەین

2-پاشان شەقاندنی بەخاخەکە بە رێك و پێکی 3 تا 5 جار پاشان ئەگەر بۆ یەکەم جار بوو بەخاخەکە بەکاربهێنیت یاخود بۆ ماوەی هەفتەیەك بەکار نەهێنرابێت پێویستە بەخاخەکە جارێك یان دوو جار لە هەوا دابگیرێت دوور لە دەم و چاو بۆ ئەوەی ژەمی دەرمانەکە ئامادەبێت

3-پاشان هەناسەیەکی قوڵ دەدەینەوە دوور لە دەم و چاومان و بەخاخەکە بۆ ئەوەی سیەکانمان خاڵی بێ لە هەوا (لەکاتی ئەنجام دانی ئەم کارە پێویستە کەسەکە بەپێوە وەستابێت یاخود دانیشتبێت و سەری راست بێت و کەمێك بۆ دواوە بێت )

4-پاشان بخاخەکە لە سەردەم دادەنێین و بە ددان و لێو دەیگرین بە شێوازێك هیچ بۆشاییەك نەبێ لەنێوان بەخاخەکە و لێومان و پێویستە بەخاخەکە بەراستی بگرین و لار نەبێت پاشان هەناسەیەکی قوڵ هەڵدەکێشین و لەگەڵیدا بەخاخەگە دادەگرین بۆ ئەوەی ژەمی دەرمانەکە بەتەواوی بچێتە ناو سیەکان

5-پاشان بخاخەکە لە سەر دەممان لادەبەین و هەناسەمان رادەگرین بۆ ماوە 10 چرکە بۆ ئەوەی زۆرترین رێژەی دەرمانەکە بگات بە سیەکان پاشان بە هێواشی هەناسەکە فرێدەدەینەوە

:T.B

1- ئەگەر پێویستت بە زیاتر لە ژەمێك دەرمان بوو ئەوا پێویستە بۆماوەی 1 خولەك چاوەرێ بکەین و پاشان پرۆسەکە دوبارە بکەینەوە بەڵام ئاگەداربە دوبارە پێویستە بخاخەکە بشەقێنرێت لە نێوان ژەمەکاندا

2- دوای هەربەکارهێنانێك پێویستە نێو دەمان بە ئاو بشوێن بۆ پاراستنی نێو دەم لە توشبون بە کەروی نێو دەم و دەنگ گربون و دەنگ کەوتن و سوربونەوەی قورگ

3-پێویستە بەکارهێنانی بەخاخەکە دوور لە جەستە بێت بە تایبەت چاوەکانمان

4-ئەم جۆرانەی metered dose inhaler پێویستیان بە شەقاندن نیە پێش بەکارهێنان

Atrovent HFA, Qvar redihaler ,Alvesco ,Proair respclick,Ventolin HFA




5-جۆرێکی تری metered dose inhaler مان هەیە کە پێی دەڵێن proair respiclick or proair degihaler بەکارهێنانیان کەمێك جیاوازە لەگەڵ جۆرەکانی تر لەم دوو جۆرەیان پێش بەکارهێنان پێویستمان بە شەقاندن نیە هەروەها پێویستمان بەوە نیە بەخاخەکە دابگرین تاکو دەرمانەکە بێتە دەرەوە بەڵکو تەنها سەرە قەپاخی بەخاخەکە لادەبەین و دەرمانەکە ئامادەیە بۆ بەکارهێنان و لەسەردەمان دادەنێین و وەك هەنگاوەکانی پێشو بەکاری دەهێنین هەروەها لەم دوو جۆرە پێویستمان بەوە نیە بەخاخەکە هەفتانە پاك بکەینەوە هەروەها پێویستی بەوەش نیە لەگەڵ spacer بەکاربهێنرێت

لە خوارەوە چۆنیەتی بەکارهێنانی بەخاخەکانی proair respiclick or proair degihaler و Qvar redihaler رون کراوەتەوە

# چۆنیەتی بەکارهێنانی بەخاخەکە






(هەنگاوەکان)

1-سەرەتا سەرەقەپاخە سۆرەکە دەکەینەوە تاکو گوێمان لە کرتەیەك دەبێت کە واتای ئامادەبونی دەرمانەکەیە بۆ بەکارهێنان

2-وەك قۆناخەکانی پێشوو سەرەتا سینگمان خاڵی دەکەینەوە لە هەوا بە فرێدانەدەرەوەی هەوا پاشان بەخاخەکە دەخەینە سەردەمان بەشێوەیەك هیچ بۆشایەك نەبێ لە نێوان بەخاخەکە و دەمان و پاشان هەناسەیەکە قوڵ هەڵدەمژین و پاشان بەخاخەکە لادەبەین لەنێو دەمان و هەناسەمان دەگرین بۆ ماوەی 10 چرکە پاشان هەناسەکە بە هێواشی دەدەینەوە دەرەوە

3-پاشان قەپاخە سورەکە دادەخەینەوە هەروەك لە وێنەکەدا دیارە

:T.B

1- ئەگەر پێویستت بە زیاتر لە ژەمێك دەرمان بوو پێویستە بۆماوەی 1 خولەك چاوەڕێ بکەین و پاشان کردارەکە دوبارە بکەینەوە (لەم جۆرە بخاخە پێویستمان بە شەقاندن نیە لە نێوان ژەمەکاندا)



2- دوای هەربەکارهێنانێك پێویستە نێو دەمان بە ئاو بشوێن بۆ پاراستنی نێو دەم لە توشبون بە کەڕوی نێو دەم و دەنگ گربون و دەنگ کەوتن و سوربونەوەی قورگ

3 -لە دواوەی بەخاخەکە ژەمی دەرمانەکە نوسراوە کە خۆی 200 ژەمی تیایە هەرکاتێك ژەمی بەخاخەکە بەکارهێنراو کەمبویەوە بۆ 20 ژەم ژمارەکە سور دەبێت کە ئاماژەیە بەوەی بەخاخەکە بەرەو تەواو بون دەچێت و پێویستە دانەیەکی نوێ وەربگیرێتەوە

4- پێویستە بەخاخەکە دوای 1 ساڵ فڕێ بدرێت ئەگەر هاتوو ژەمی دەرمانەکەشی تیادا مابێت

## جۆرێکی تریشمان لە Aerosol Metered dose inhaler (MDI) هەیە پێی دەوترێت **Autohaler**

**Qvar Autohaler**















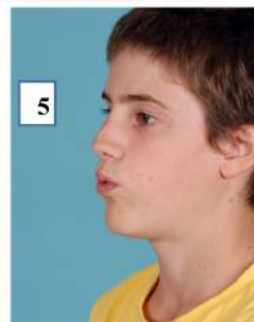
















**چۆنیەتی بەکارهێنانی :(هەنگاوەکان)**

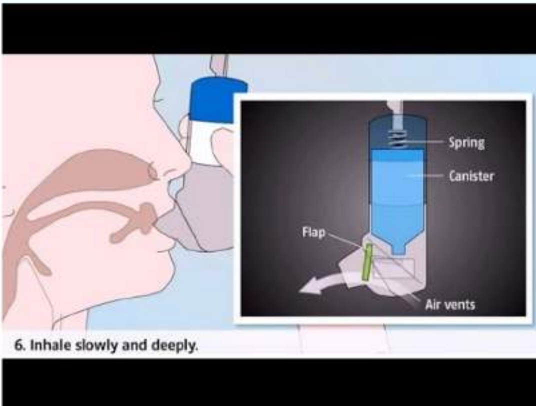
1-سەرەتا سەرەقەپاخی بەخاخەکە لادەبەین

2-پاشان شەقاندنی بەخاخەکە بە رێك و پێکی 3 تا 5 جار

3-پاشان پاڵ بە دەسکی چاڵاك کردن **lever** دەنێین لە خوارەوە بۆ سەرەوە هەروەك لە وێنەکە رونکراوەتەوە بۆ ئەوەی ژەمی دەرمانەکە لە نێو بەخاخەکە ئامادەبێت

4-پاشان هەناسەیەکی قوڵ دەدەینە دەرەوە دوور لە دەم و چاومان و بەخاخەکە بۆ ئەوەی سیەکانمان خاڵی بێ لە هەوا (هۆکاری ئەوەی نابێت هەناسەدانمان روو لەبەخاخەکەبێت تاکو بەخاخەکە شێدار و پیس نەبێت بە بەکتریای نێو هەوا ) پاشان بەخاخەکە لەسەر دەمان دادەنێین بە شێوەیەك هیچ بۆشایەك نەبێت لە نێوان دەمان و بەخاخەکە بە شێوەی ستونی پاشان هەناسەیەکی قوڵ هەڵدەمژین لەم قۆناخە بە شێوەیەکی ئۆتۆماتیکی ژەمی دەرمانەکە خۆی دێتە نێودەمانم و دەچێتە نێو سیەکانمان هەروەك لەم وێنەی خوارەوە نیشان دەدات کە چۆن دەرمانەکە دێتە دەرەوە لەنێو بەخاخەکەو و دەچێت بەرەو سیەکانمان

ئەم وێنەیە چۆنیەتی هاتنە خوارەوەی ژەمی دەرمانەکە دیاری دەکات لە نێو بەخاخەکە لەکاتی بەکارهێنانی بەخاخەکە




5- پاشان بەخاخەکە لا دەبەین لەسەر دەمان و هەناسەمان دەگرین بۆ ماوەی نزیك 10 چرکە بۆ ئەوەی دەرمانەکە بە باشترین شێوە بگات بە سیەکانمان(لەکاتی ئەنجام دانی ئەم کارە پێویستە کەسەکە بەپێوە وەستابێت یاخود دانیشتبێت و سەری راست بێت و کەمێك بۆ دواوە بێت )

6-پاشان دەسکی چاڵاك کردن دەگەڕێنینەوە شوێنی خۆی و پاشان سەری بەخاخەکە cap دادەنێینەوە سەر بەخاخەکەو دایدەخەین

:T.B

1-ئەگەر پێویستمان بە زیاتر لە ژەمێك دەرمان بوو پێویستە بۆماوەی 1 خولەك چاوەڕێ بکەین و پاشان کردارەکە دوبارە بکەینەوە بەڵام دەبێت دوبارە بخاخەکە بشەقێنرێت لە نێوان ژەمەکاندا

2-لە سەر بخاخەکە شوێنێکی بچوك هەیە dose indicater پێ دەڵێن کە ڕێژەی ژەمی دەرمانەکە لە نێو بەخاخەکە رون دەکاتەوە هەرکاتێت ژەمی دەرمانەکە کەمبۆوە بۆ 20 ژەم رەنگی سور دەبێت کە ئاماژەیە بۆ نزیك بونەوەی تەواو بونی دەرمانەکەو پێویستە بەخاخێکی نوێ دەستەبەر بکەین

3-بۆ پاك کردنەوەی بخاخەکە تەنها بەشی mouth piece پاکدەکەینەوە بە پەڕۆیەکی پاك یان کلینسێکی پاك پێویست بە بەکارهێنانی ئاو و سابون ناکات هەروەها نابێت بەخاخەکە لە شوێنی شێدار دابنێین

4- ئەگەر بۆ یەکەم جار بوو بەخاخەکە بەکاربهێنیت یاخود بۆ ماوەی هەفتەیەك بەکار نەهێنرابێت ئەوە پێویستە سەرەتا بەخاخەکە ئامادە بکەیت پاشان بەکاریبهێنین چۆنیەتی ئامادەکردنی بەم شێوەیە دەبێت پاڵ بە دەسکی چاڵاك کردن lever بنێین لە خوارەوە بۆ سەرەوە هەروەك لە وێنەکە رونکراوەتەوە پاشان لە ژێرەوەی بەخاخەکە بەشێکی پلاستیکی هەیە پاڵیپێوەدەنێین بۆ سەرەوە تاکو ژەمی دەرمانەکە بڕواتە دەرەوە ئەم قۆناخە دوو جار دووبارە دەکەینەوە بۆ جاری سێیەم بەخاخەکە ئامادە دەکەینەوەو بەکاری دەهێنین



## ئەو هەڵە باوانە چین روودەدەن لەکاتی بەکارهێنانی MDI ؟

1-نە شەقاندنی بەخاخەکە پێش بەکارهێنان یاخود لەو حالەتەی دووجارپێویستە بەخاخەکە بەکاربهێنێت دووبارە نەشەقاندنەوەی بەخاخەکە پێش بەکارهێنانەوە واتە لە هەموو حالەتەکی بەکارهێنان پێویستە بەخاخەکە بشەقێنرێت (تەنها بۆ ئەو جۆرانە نەبێت کە لەسەرەوە ئاماژەمان پێدابوو پێویست ناکات بشەقێنرێت )

2-هەناسە هەڵمژین بە شێوەیەکی زۆر خێرا بە شێوازێك وا بکات کاریگەری هەبێ لەسەر گەیشتنی بری تەواوی دەرمانەکە بەسیەکان

3-هەناسە دانەوە بە قورسی بەهۆی ئەوەی کەسەکە کۆکەی لێیە

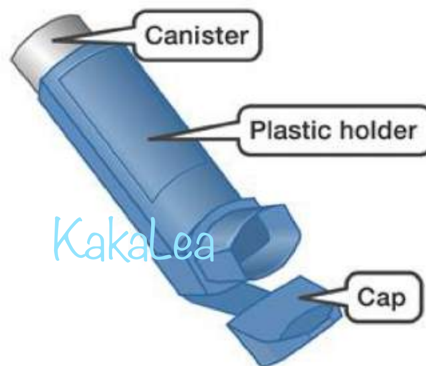
4-داگرتنی بەخاخەکە زۆر بە زویی پێش ئەوەی هەناسەیەکی قوڵ هەڵبمژی ئەم هەڵەیەش بەشێوەیەکی رون دەردەکەوێت کاتێك هەست دەکەیت گەردەکانی دەرمانەکە لەسەر زمانت بەدی دەکرێت

5-هێنانە خوارەوەی سەر لەکاتی بەکارهێنان دەبێتە هۆی نەگەیشتنی رێژەی تەواوی دەرمانەکە بەسیەکان بۆیە پێویستە سەرت راست بێت و کەمێك بۆ دواوە بێت

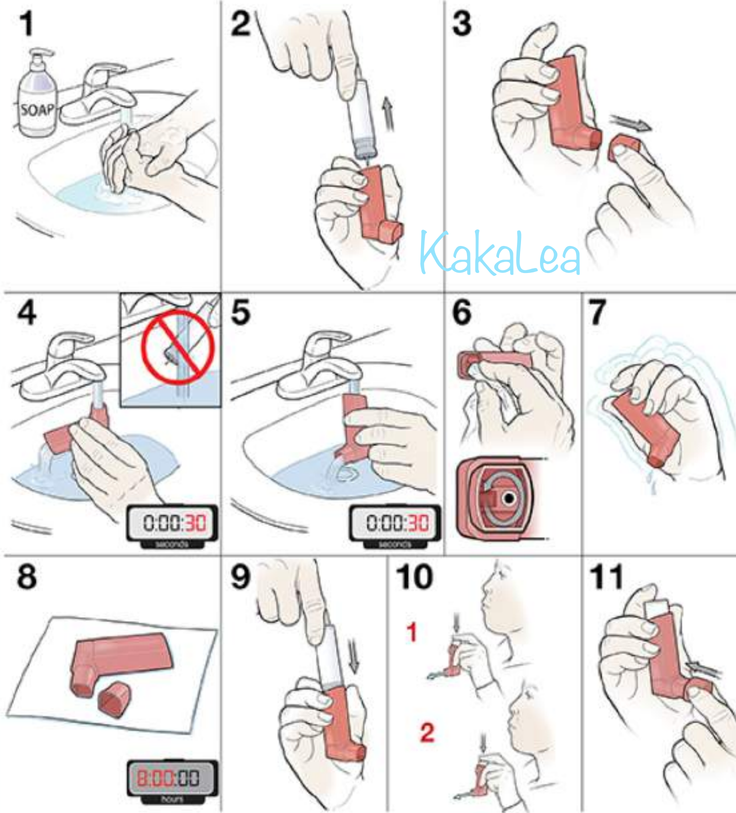
6-داگرتنی دوو جاری بەخاخەکە لەیەك کاتی هەناسەدان دا

7-هەمووکات بەفیرۆدانی دەرمانەکە بەوەی پێش بەکارهێنان یەك دوو بەخ دابگرێت بۆ هەوا بەمەش دەبێتە هۆی زوو تەواو بونی دەرمانەکە

8-لەکاتی بەکارهێنانی بخاخەکە هەناسە لەرێگەی لوتەوە وەربگرێت لەجیاتی دەم دەبێتە هۆی بەفیرۆچونی دەرمانەکە و سود لێ وەرنەگرتنی دەرمانەکە



## چۆنیەتی پاك كردنەوەی MDI




1-سەرەتا دەستمان بە ئاو سابون دەشۆین

2- canister لە نێو بەخاخەكە دەردێنین

3- سەری بەخاخەكە (cap) لە بەخاخەكە دەكەینەوە

4-سەرێكی plastic container دەخەینە بەر ئاوی گەرم بۆماوەی 30 چركە لێدەگەڕێن ئاو بەنێو بەخاخەكە دابروات

5-دواتر هەمان كردار بۆ سەرەكەی تری بەخاخەكە دوبارە دەكەینەوە

T.B : نابێ ئاو بە canister دابكرێت بەهیچ شێوەیەك

6-پاشان هەر پاشەڕۆیەك لەنێو plastic containerهەبێ پاك دەكەینەوە بە هۆی داری ددانەوە بێ یان هەر پارچەیەك پەڕۆ بێت

7-پاشان شەقاندنی بەخاخەكە بۆ ئەوەی هەر پاشماوەیەك لەنێو بەخاخەكە بێ فرێ بدرێتە دەرەوە ئاوە زیادەكە لە نێو بەخاخەكە بێتە دەرەوە

8-پاشان دانانی بەخاخەكە لەسەر پارچە پەڕۆیەكی پاك یان كلینسێكی پاك بۆ ئەوەی بە تەواوی وشك بێتەوە

9-پاشان بەشەكانی بەخاخەكە دەبەستینەوە و ئامادەی دەكەین بۆ بەكارهێنان

10- ئەم كرداری پاك كردنەوەیە هەموو هەفتەیەك دوبارە دەكەینەوە

ڕێگایەکی زۆر ئاسان هەیە بۆ ئەوەی بزانین ئایە بەخاخەکەمان دەرمانەکەی تێدا ماوە یاخود نا تەشتێکی بچوك ئاو دەهێنین و بەخاخەکەی دەخەینە ناویەوە **ئەگەر** **بەخاخەکەلەسەرەوەی ئاوەکە مایەوە و بەلاری جێگیر بوو هەروەك لە وێنەکەدا دیارە ئەوە بەخاخەکەمان بتاڵە** **بەڵام** ئەگەر لە ژێرەوەی بە لاری جێگیر بوو ئەوە بەخاخەکەمان پڕە شێوازەکانی تریش هەروەك لە وێنەکەی دیارە ڕێژەی ماوەی دەرمانەکە لە نێو بەخاخەکە دیاری دەکات






## سودی و لایەنە باشەکانی بەکارهێنانی metered dose inhales چیە ؟

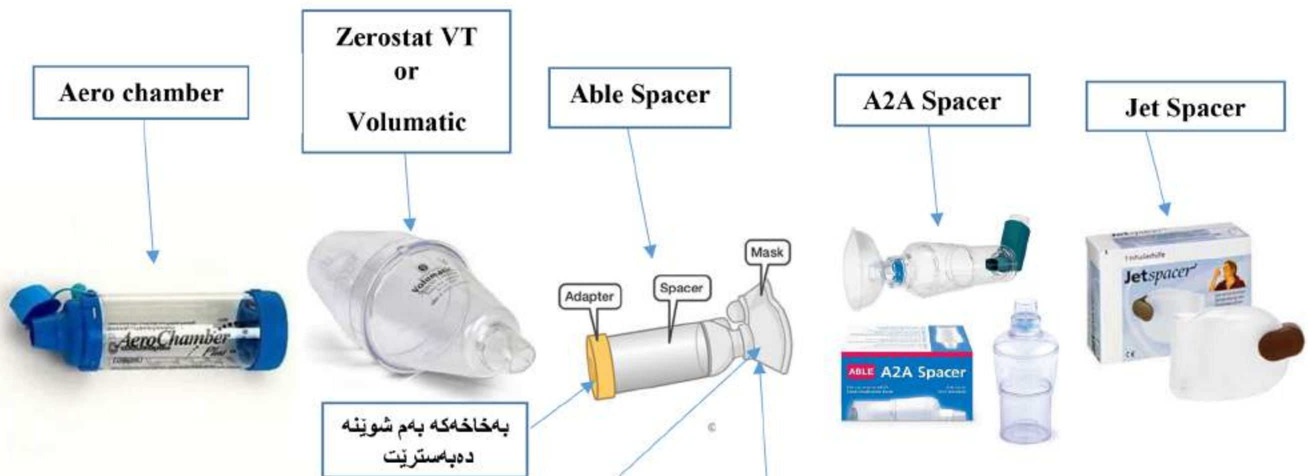
1-بەشێوەیەکی بەربڵاو بەردەستن بۆ زۆر جۆری دەرمانەکان

2-بچوکن ، هەڵگرتن و گواستنەوەیان ئاسانە

## لایەنە خراپەکانی بەکارهێنانی metered dose inhales چیە ؟

1-پێویستی بە تەکنیکێکی دروست هەیە بۆ بەکارهێنان بۆ ئەوەی زۆرترین سودی هەبێ

2-گەردیلەکانیان کەمێك گەورەن بۆیە زۆر جار لەسەر ڕوی زمان بەجێ دەمێنن ئەمەش وادەکات ڕێژەی تەواوی دەرمانەکە نەگات بە سیەکان هەروەها هەندێك کات دەبنە هۆی سوربونەوەی گەرو و توشبون بە کەروی نێو دەم و دەنگ گری و دەنگ نوسان




**Spacer**: تیوبێکی پلاستیکیە لەگەڵ mouthpiece or mask کە بەلایەکی spacer بەستراوەو لایەکەی تری بە بەخاخ دەبەسترێت و ناسراوە بە valve ، دەمەوانەیەکی تیایە کە لەکاتی هەناسە وەرگرتن دەکرێتەوە و لە کاتی هەناسەدانەوە دادەخرێت بەمەش وا دەکات دەرمانەکە بەباشترین شێوە بگات بە نەخۆشەکە کە دەتوانرێت لەگەڵ ئەم جۆرە بەخاخانە بەکاربێت preventer, reliever, symptom controller and combination medicines.

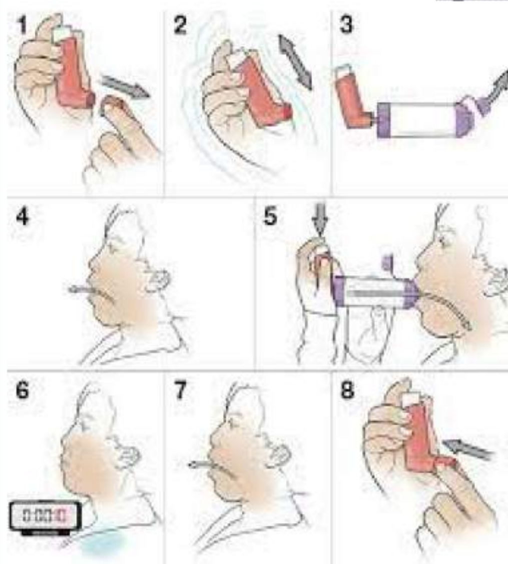
## سودەکانی بەکارهێنانی Spacer

1-زۆربەی نەخۆشەکان ناتوانن بەخاخی Metered dose inhaler (MDI) بە شێوەیەکی دروست بەکاربهێنن بەمەش Spacer یارمەتی دەرە بۆ گەیاندنی دەرمانەکە بەدروستی بە تایبەت لەو کەسانەی کە توشی هەناسە کورتی بون ناتوانن بەشێوەیەکی دروست بخاخ بەکاربهێنن لەم کاتەدا دەتوانرێت چەندین جار هەناسە وەربگریت و بیدەیتەوە وە دەرمانەکە زۆرترین بری بگات بە سیەکان

2-کەمترین دەرمان جێ دەمێنێت لە نێو دەم و قورگ بەمەش ڕێژەی کاریگەری لاوەکی وەك دەنگ نوسان و دەنگ گری ( Hoarseness ) و توشبون بە کەروی نێو دەم (Thrush) و سوربونەوەی قورگ ( Sore throat) کەمتر جێ دەهێڵێت

## (How to use a Metered Dose Inhalers with a spacer)

**چۆنیەتی بەکارهێنانی Metered dose inhaler لەگەڵ spacer**



1-سەرەتا پێویستە سەرە قەپاخی بخاخەکە و سەرەقەپاخی spacer لابەریت

2-پاشان شەقاندنی بەخاخەکە بە رێك و پێکی پاشان ئەگەر بۆ یەکەم جار بوو بەخاخەکە بەکاربهێنیت یاخود بۆ ماوەی هەفتەیەك بەکار نەهێنرابێت پێویستە بەخاخەکە جارێك یان دوو جار لە هەوا داگریت بۆ ئەوەی ژەمی دەرمانەکە ئامادەبێت

3-پاشان بەخاخەکە بە spacer دەلکێنین

4-پاشان هەناسەیەکی قوڵ هەڵدەمژین و بۆماوەی چەند چرکەیەك رایدەگرین پاشان هەناسەکە بەتەواوی دەدەینەوە بۆ ئەوەی سیەکانمان خاڵی بێ لە هەوا (T.B) لەکاتی ئەنجام دانی ئەم پرۆسەیە پێویستە کەسەکە بەپێوە وەستابێت یاخود بەرێکی دانیشتبێت

5-پاشان spacer mouthpiece لە سەردەم دادەنێین و بە ددان و لێو دەیگرین

(T.B) لە کاتی بەکارهێنانی spacer mask پێویست ناکات بە ددان و لێو بیگرین خۆی mask کە دەم و لوت دادەپۆشێت

ئینجا بە دەستێك spacer دەگرین و بەدەستەکەی تر بەخاخەکە دادەگرین بۆ ئەوەی ژەمی دەرمانەکە بچێتە نێو spacer پاش ئەوەی spacer پڕ بوو لە دەرمانەکە هەناسەیەکی قوڵ هەڵدەمژیت تەنها لەرێگەی دەم بە شێوەیەك هەناسە هەڵمژینەکە کەمتر نەبێت لە 5 چرکە

6- پاشان spacer لا دەبەین لەسەر دەمان و هەناسەمان دەگرین بۆ ماوەی نزیك 10 چرکە بۆ ئەوەی زۆرترین رێژەی دەرمانەکە بگات بە سیەکانمان

(T.B): ئەگەر ناتوانی هەناسەت رابگریت بەوشێوەی باسمان کرد دەتوانیت بۆ چەند جارێك هەناسە هەڵمژیت و بدەیتەوە لەنێو spacer واتە spacer لا نابەین لەسەر دەمان بەڵکو کردارەکە لەنێو spacer ئەنجام دەدەین

7-دوای ئەوە هەناسەمان فرێ دەدەینە دەرەوە

8- ئەگەر پێویستت بە زیاتر لە ژەمێك دەرمان بوو پێویستە بۆماوەی 1 خولەك چاوەرێ بکەین و پاشان کردارەکە دوبارە بکەینەوە بەڵام ئاگەداربە پێویستە دوبارە بخاخەکە بشەقێنیت لە نێوان ژەمەکاندا

9-دوای هەربەکارهێنانێك پێویستە نێو دەمان بە ئاو بشوێن بۆ پاراستنی نێو دەم لە توشبون بە کەروی نێو دەم و دەنگ گربون و دەنگ کەوتن و سوربونەوەی قورگ

10- پاشان بەخاخ و spacer دادەخەین و هەڵیان دەگرینەوە

KakaLea

:(T.B)

1- لەکاتی کرینی spacer پێش ئەوەی بۆ یەکەم جار بەکاریبهێنیت وا باشە بیشۆیت ئینجا بەکاریبهێنیت لەبەرئەوەی ئەم کردارە رێگر دەبێت لە پێکەوە لکانی ژەمی دەرمانەکە بە ناوەوەی spacer ئەم کردارەش پێی دەوترێت priming



Spacer mask

2- پێویستە هەفتانە spacer بە ئاوی گەرم پاك بکەینەوە

3-ئەو منداڵانەی بچوکن تەمەنیان لە نێوان 2-4 ساڵ دایە ناتوانن بە شێوەیەکی ئاسایی spacer بە کاربهێنن لەو کاتەدا spacer mask بەکاردەهێنرێت کە دەم و لوتی منداڵەکە دادەپۆشیت و بە ئاسانی بەکاردەهێنرێت

KakaLea

## چۆنیەتی پاك کردنەوەی spacer

- سەرەتا دەستمان بە ئاو سابون دەشۆین

1-پاشان پارچەکانی spacer لێك دەکەینەوە

2-پاشان ئەم پارچانە دەخەینە نێو دەفرێکی بچوکی ئاو و پاکەرەوەکانی وەك سابون یاخود شامپۆ بۆ ماوە 15 خولەك جێدەهێلین پاشان دەریدەهێنین بە ئاو جوان بەشەکانی پاکدەکەینەوە

3-پاشان هەموو بەشەکان جوان دەشەقێنین بۆ ئەوەی هیچ پاشماوەیەك جێنەمێنێت و پاشان لەسەر پارچەپەرۆیەکی خاوێن یان کلێنسێك جێدەهێلین تاکو وشك بێتەوە

4-پاشان پارچەکان پێك دەبەستینەوە و ئامادەیە بۆ دوبارە بەکارهێنان

5- ئەم کرداری پاك کردنەوەیە هەموو هەفتەیەك دوبارە دەکەینەوە

Cleaning Instructions

1 Remove base only

2 Wash in soapy water

3 Allow to air dry

4 Replace base once dry

:T.B

1-نابێت هیچ بەشێکی spacer بە هیچ شتێکی وەك پەرۆك یاخود کلێنس وشك بکرێتەوە بەڵکو دەبێت جێبهێڵدرێت و خۆی وشك بێتەوە

2-دەتوانرێت قاپ شۆر (غسالە) بکاربهێنرێت بۆ پاك کردنەوەی spacer بە مەرجێك پێویستە بەشەکانی spacer لە بەشی سەرەوەی قاپ شۆرەکە دابنرێت .

KakaLea

## جۆری دووەم dry powder inhalres

ئەم بەخاخانەش فرمانیان گەیاندنی دەرمانە بە سیستەمی هەناسەدان و سیەکان بۆ چارەسەرکردنی کێشەکانی وەك asthma ,COPD , bronchitis ,emphysemia بەکاردێن کە بەشێوەیەکی گشتی دوو جۆرمان هەیە **multiple dose,single dose**





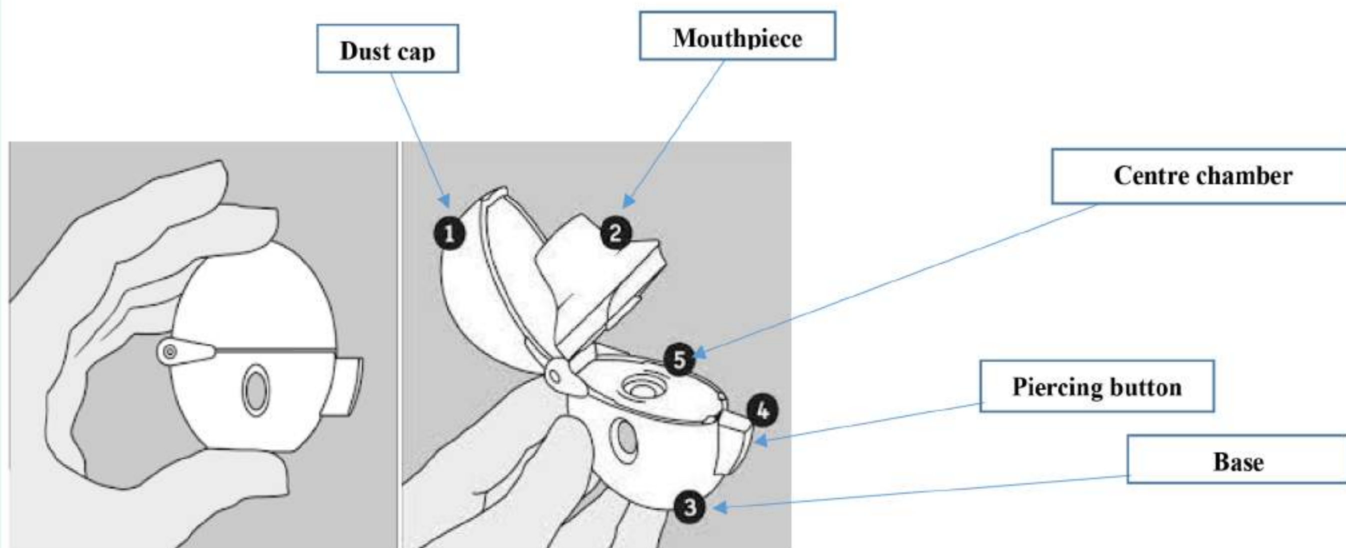

## Single doses:

**Capsule single dose dry powder inhalers (handihaler)**



ئەم جۆرە پێویستی بەوەیە هەموو جارێك ژەمی دەرمانەکە ئامادەبکرێت بۆ بەکارهێنان پاشان بەکاربهێنرێت **Examples:**






**چۆنیەتی بەکارهێنانی(هەنگاوەکان)**

**1**-سەرەتا بەخاخەکە ئامادەدەکەین و piercing button دادەگرین کە دوگمەیەکی بچوکە لە لاتەنیشتی بەخاخەکە هەیە بۆ ئەوەی چینی یەکەمی بەخاخەکە dust cap مان بۆ ببێتەوە

**2**-دوای ئەوەی کە چینی یەکەمی بەخاخەکەمان کردەوە ئەمجارە چینی دووەمی بەخاخەکە کە mouthpiece ە دەکەینەوە لە رێگای راکێشانی بۆ دواوە

KakaLea

**3**-دوای ئەوە کەپسولەکەمان ئامادە دەکەین لەرێگەی لێکردنەوەی لەنێو شیتەکە و ئامادەی دەکەین بۆ بەکارهێنان (پێویستە راستەوخۆ دوای لێکردنەوەی کەپسولەکە لەنێو شیتەکە بەکاربهێنیت)

**4**-دوای ئەوە کەپسولەکە دەکەینە نێو center chamber کە دەکەوێتە نێوەراستی بەخاخەکە

**5**-دوای ئەوە بەشی دووەمی بەخاخەکە کە mouthpiece دادەخەین و بەشی یەکەم بەکراوەیی جێدەهێلین

**6**-پاشان piercing button دادەگرین تاوەکو کرتەیەکمان گوێ لێدەبێت بەمەش کەپسولەکە دەرمانەکەی ناوی دێتە دەرەوەو لەنێو بەخاخەکە ئامادە دەبێت بۆ بەکارهێنان

**7**-پاشان هەناسەیەکی قوڵ دەدەینە دەرەوە بۆ ئەوەی سیەکانمان خاڵی بێ لە هەوا

**8**-بەخاخەکە لەسەر دەمان دادەنێن بە شێوەیەك هیچ بۆشایەك نەبێت لە نێوان دەمان و بەخاخەکە پاشان هەناسەیەکی قوڵ هەڵدەمژین و پاشان بەخاخەکە لا دەبەین لەسەر دەمان و هەناسەمان دەگرین بۆ ماوەی نزیك 10 چرکە بۆ ئەوەی دەرمانەکە بە باشترین شێوە بگات بە سیەکانمان (لەکاتی ئەنجام دانی ئەم کارە پێویستە کەسەکە بەپێوە وەستابێت یاخود دانیشتبێت و سەری راست بێت و کەمێك بۆ دواوە بێت )

**T.B**:لەم جۆرە بەخاخە بۆ ئەوەی بری دەرمانەکە بەشێوەیەکی تەواو هەڵبمژیت پێویستە دووجار ئەم کردارانە دووبارە بکرێتەوە بۆ هەر کەپسولێك تاکو ژەمەکە بەتەواوی وەربگریت

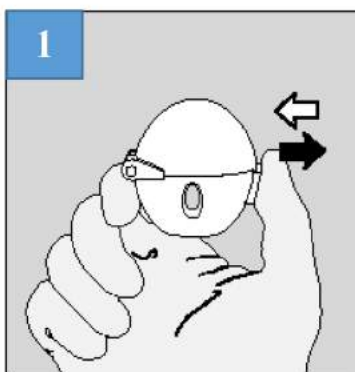
**9**- پاشان دوبارە **mouthpiece** ی بەخاخەکە دەکەینەوە و کەپسولەکە فرێ دەدەینە دەرەوە

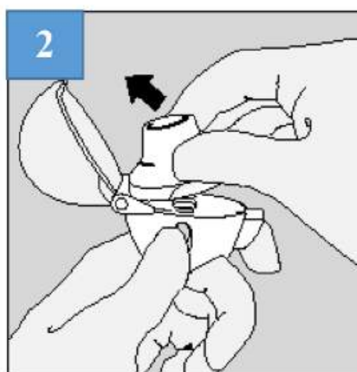
**10**- ئەگەر پێویستت بە زیاتر لە ژەمێك دەرمان بوو پێویستە بۆماوەی **1** خولەك چاوەرێ بکەین و پاشان کردارەکە دوبارە بکەینەوە

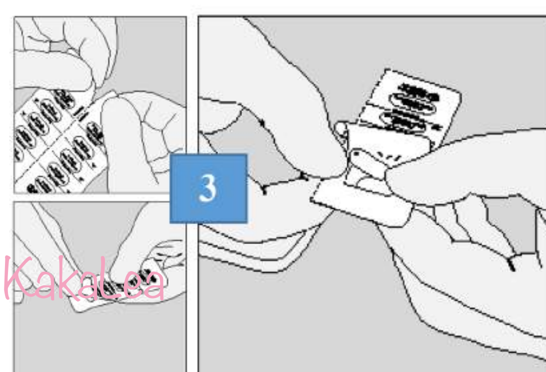
**T.B**: ئەم جۆرە بخاخە پێویست بە شلەقاندن ناکات

**11**-ئەم جۆری بەخاخە پێویستە مانگانە جارێك پاك بکرێتەوە بەشێوەیەك هەردوو بەشی یەکەم و دووەمی بەخاخەکە دەکەینەوە لەگەڵ **piercing button** و بە ئاوی گەرم و شامپۆ وەك جۆرەکانی تر پاکی دەکەینەوە ئامادەی دەکەین بۆ دوبارە بەکارهێنانەوە

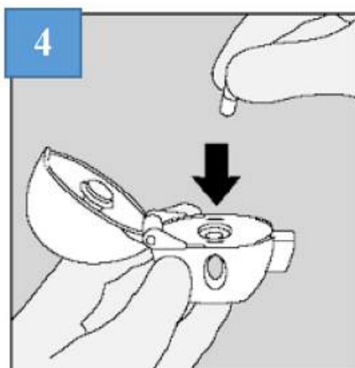
**12**- دوای هەربەکارهێنانێك پێویستە نێو دەمان بە ئاو بشوێن بۆ پاراستنی نێو دەم لە توشبون بە کەروی نێو دەم و دەنگ گربون و دەنگ کەوتن و سوربونەوەی قورگ

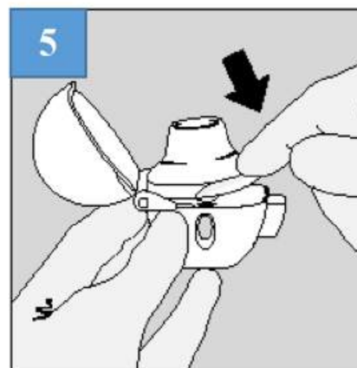


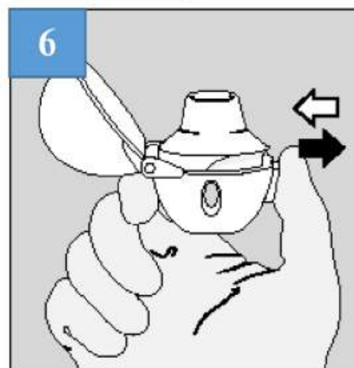



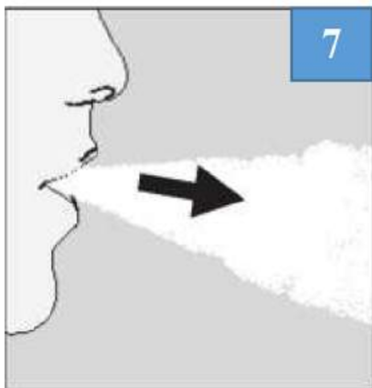







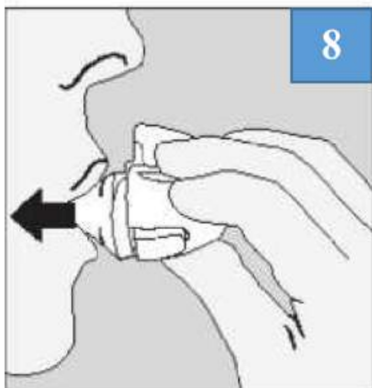



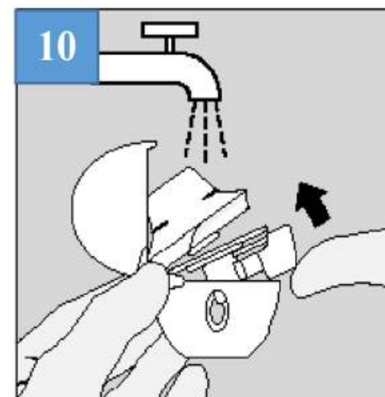















**بەهەمان جۆری پێشوو بەکاردێت**

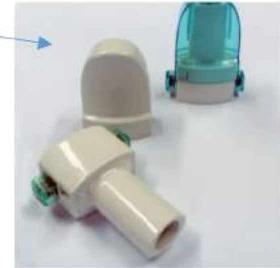
**ئەم جۆرانەشیان بەردەستە لە capsule Single dose dry powder inhalers**

**Aerolizer or Cyclohaler or Osmohaler, breezhaler, neohaler, (neumohaler)**





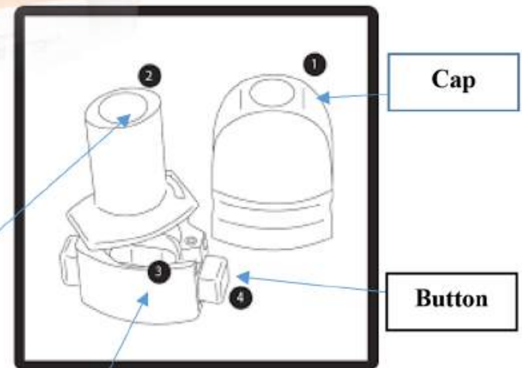














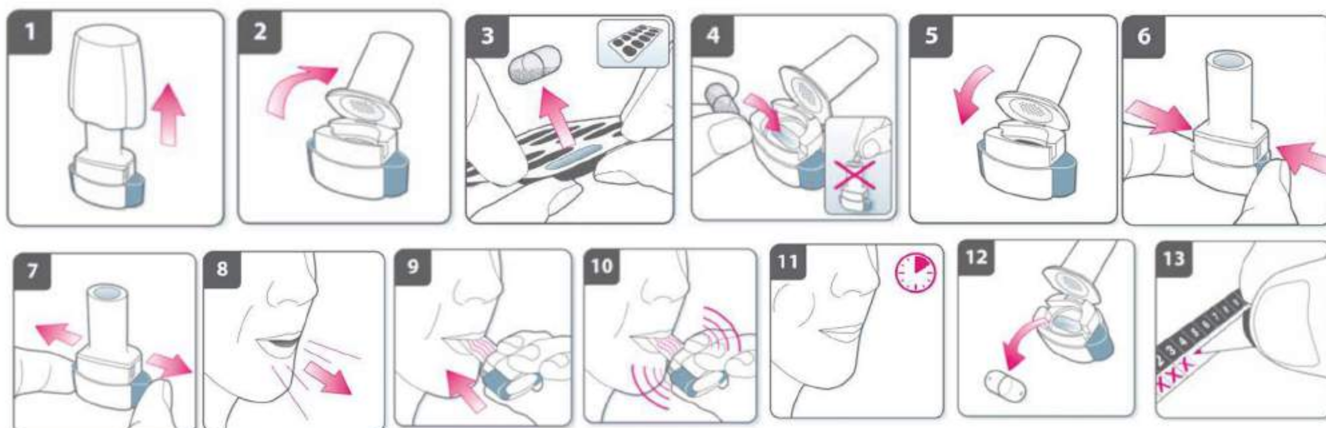













**چۆنیەتی بەکارهێنانی:(هەنگاوەکان)**

**1**-سەرەتا بەخاخەکە ئامادەدەکەین و پاشان قەپاخی سەر بەخاخەکە (**cap**) لادەبەین

**2**-دوای ئەوەی کە قەپاخی سەر بەخاخەکەمان کردەوە ئەمجارە چینی دووەمی بەخاخەکە کە **mouthpiece** دەکەینەوە لە رێگای راکێشانی بۆ دواوە

**3**-دوای ئەوە کەپسولەکەمان ئامادە دەکەین لەرێگەی لێکردنەوەی لەنێو شیتەکە و ئامادەی دەکەین بۆ بەکارهێنان (پێویستە راستەوخۆ دوای لێکردنەوەی کەپسولەکە لەنێو شیتەکە بەکاربهێنیت)

**4**-دوای ئەوە کەپسولەکە دەکەینە نێو **capsule chamber** کە دەکەوێتە نێوەراستی بەخاخەکە

**5**-دوای ئەوە بەشی دووەمی بەخاخەکە کە **mouthpiece** دادەخەین

**6**-پاشان **button** دادەگرین لە هەردوو لاوە تاوەکو کرتەیەکمان گوێ لێدەبێت بەمەش کەپسولەکە دەرمانەکەی ناوی دێتە دەرەوەو لەنێو بەخاخەکە ئامادە دەبێت بۆ بەکارهێنان

7-پاش ئەوەی کرتەیەکمان گوێ لێ بوو دوگمەی button بەردەدەین

8-پاشان هەناسەیەکی قوڵ دەدەینە دەرەوە بۆ ئەوەی سیەکانمان خاڵی بێ لە هەوا

9-10-11 - بەخاخەکە لەسەر دەمان دادەنێن بە شێوەیەك هیچ بۆشایەك نەبێت لە نێوان دەمان و بەخاخەکە بە شێوەی ئاسۆیی پاشان هەناسەیەکی قوڵ هەڵدەمژین و پاشان بەخاخەکە لا دەبەین لەسەر دەمان و هەناسەمان دەگرین بۆ ماوەی 10 چرکە بۆ ئەوەی دەرمانەکە بە باشترین شێوە بگات بە سیەکانمان(لەکاتی ئەنجام دانی ئەم کارە پێویستە کەسەکە بەپێوە وەستابێت یاخود دانیشتبێت و سەری راست بێت و کەمێك بۆ دواوە بێت )

T.B:لەم جۆرە بەخاخە بۆ ئەوەی بری دەرمانەکە بەشێوەیەکی تەواو هەڵبمژێت پێویستە دووجار ئەم کردارانە دووبارە بکرێتەوە بۆ هەر کەپسولێك تاکو ژەمەکە بەتەواوی وەربگرێت

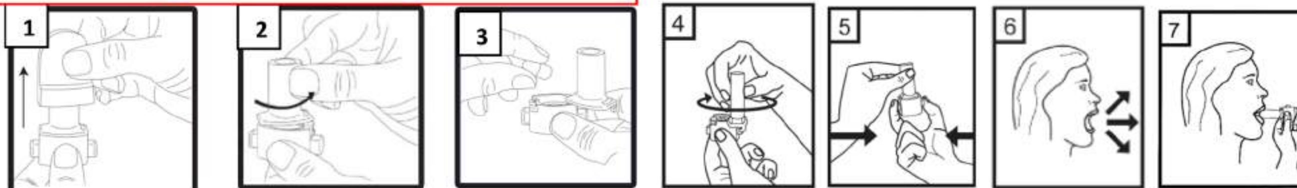
12- پاشان دوبارە mouthpiece ی بەخاخەکە دەکەینەوە و کەپسولەکە فرێ دەدەینە دەرەوە بێ ئەوەی دەستمان بەر کەپسولەکە بکەوێت

13- ئەگەر پێویستت بە زیاتر لە ژەمێك دەرمان بوو پێویستە بۆماوەی 1 خولەك چاوەرێ بکەین و پاشان کردارەکە دوبارە بکەینەوە

T.B: ئەم جۆرە بخاخە پێویست بە شلەقاندن ناکات

14-ئەم جۆری بەخاخە پێویستە هەفتانە جارێك پاك بکرێتەوە بەشێوەیەك هەردوو بەشی یەکەم و دووەمی بەخاخەکە دەکەینەوە بە ئاوی گەرم و شامپۆ وەك جۆرەکانی تر پاکی دەکەینەوە ئامادەی دەکەین بۆ دوبارە بەکارهێنانەوە

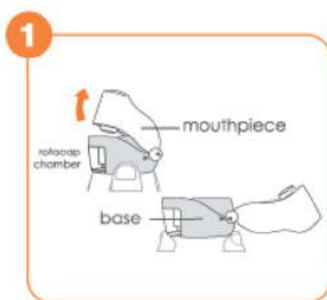
**Aerolizer or Cyclohaler or Osmohaler**




ئەم جۆرەش بەهەمان شێوەی جۆری پێشو بەکاردێت تەنها شێوازی کردنەوەی mouth piece جیاوازە لەجیاتی بۆ سەرەوە بکرێتەوە بۆ لاتەنیشت دەسورێندرێت تاکو کرتەیەکی لێدێت پاشان کەپسولەکە ئامادە دەکەین و دەیخەینە نێو بەخاخەکە دواتر mouth piece دوبارە دەسورێنینەوە بۆ شوێنی پێشوی خۆی تاکو کرتەیەك دێت و دادەخرێت دوای ئەوە هەمان ئەو کردارانە دوبارە دەکەینەوە کە لە بەخاخەکانی پێشوتر باسمان کردوە

ئەم جۆرەشیان بەردەستە لە **capsule Single dose dry powder inhalers** پێی دەڵێن **(Revolizer)**

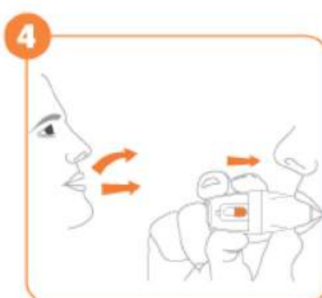




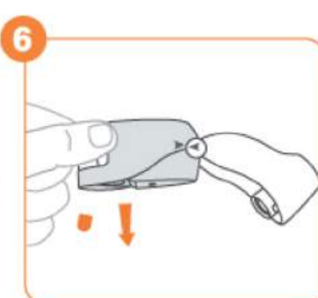











**چۆنیەتی بەکارهێنانی:(هەنگاوەکان)**

**1**-سەرەتا قەپاقی سەری بەخاخەکە **mouthpiece** دەکەینەوە

**2**-پاشان دەرمانەکە (کەپسولەکە)(**rotacap**) دێنین دەیخەینە نێو **rotacap chamber** چاڵی نێو بەخاخەکە بە شێوەیەك ئەو بەشەی کەپسولەکە کە رونە بکەوێتە ژێرەوە ئەو بەشەشی کە رەگ کراوە بکەوێتە لای سەرەوە

**3**-پاش دانانی کەپسولەکە بە شێوەیەکی دروست هەروەك لە وێنەکەش دا دیارە سەرە قەپاخی بەخاخەکە دادەنێینەوە شوێنی خۆی و دایدەخەین

**4**- پاشان هەناسەیەکی قوڵ دەدەینە دەرەوە بۆ ئەوەی سیەکانمان خاڵی بێ لە هەوا و بەخاخەکە لەسەر دەمان دادەنێن بە شێوەیەك هیچ بۆشایەك نەبێت لە نێوان دەمان و بەخاخەکە بە شێوەی ئاسۆیی پاشان هەناسەیەکی قوڵ هەڵدەمژین

**5**-پاشان بەخاخەکە لەسەر دەمان لا دەبەین و هەناسەمان دەگرین بۆ ماوەی 10 چرکە بۆ ئەوەی دەرمانەکە بە باشترین شێوە بگات بە سیەکانمان(لەکاتی ئەنجام دانی ئەم کارە پێویستە کەسەکە بەپێوە وەستابێت یاخود دانیشتبێت و سەری راست بێت و کەمێك بۆ دواوە بێت ) پاشان بەهێواشی هەناسەمان فرێدەدەینە دەرەوە

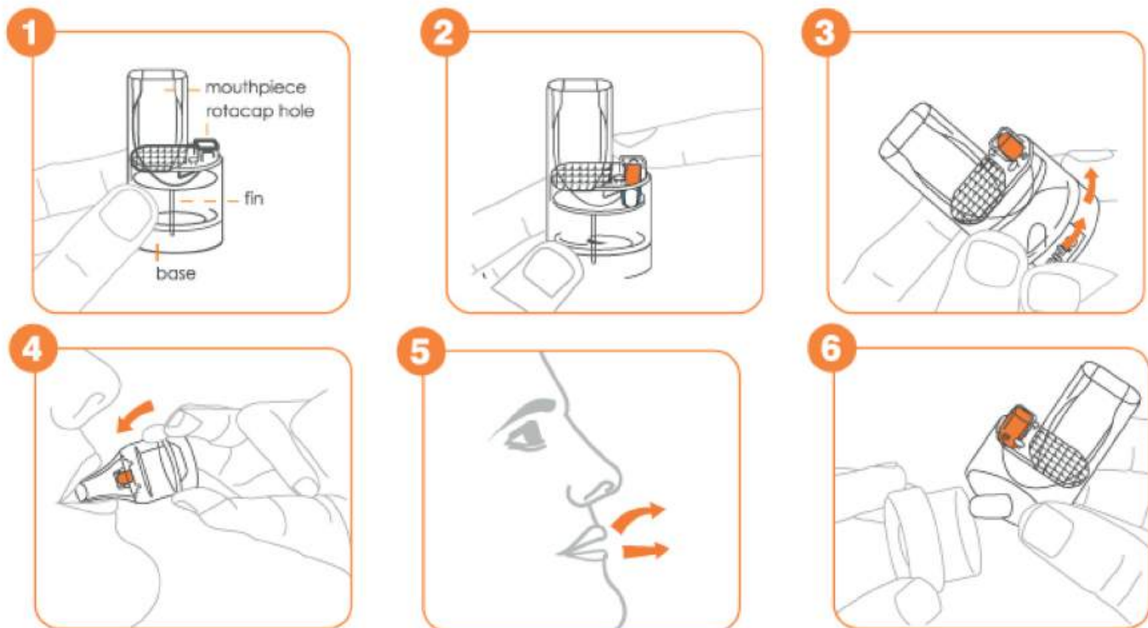
6-دوای تەواو بونی بەکارهێنان  قەپاخی بەخاخەکە دەکەینەوەو کەپسولەکە فڕێ دەدەین و پاشان بەخاخەکەمان هەڵدەگرین

**T.B**: هەمان ئەو تێبینیانەی پێشو باسمان کرد جێبەجێ دەکەین

ئەم جۆرەشیان بەردەستە لە **capsule Single dose dry powder inhalers** پێی دەڵێن (**Rotahaler**)





## چۆنیەتی بەکارهێنانی (هەنگاوەکان)

1-سەرەتا بەخاخەکە بە دەستێکمان بە شێوەی ستونی دەگرین

2- پاشان دەرمانەکە (کەپسولەکە)(rotacap) دێنێن دەیخەینە نێو rotacap hole چاڵی نێو بەخاخەکە بە شێوەیەك ئەو بەشەی کەپسولەکە کە رونە بکەوێتە ژێرەوە ئەو بەشەشی کە رەنگ کراوە بکەوێتە لای سەرەوە (پێویستە کەپسولەکە بەشێوەیەکی تەواو هەمووی بچێتە نێو چاڵی بەخاخەکە)

3-پاشان بەشی ژێرەوەی بەخاخەکە دەسورێنین هەروەك لە وێنەکە دیارە بە شێوەیەك تاکو بەرکەپسولەکە دەکەوێت و بەشە رونەکەی کەپسولەکە لێدەبێتەوەو دەکەوێتە نێو بەخاخەکە و بەشە رەنگ کراوەکە لە سەرەوەی بەخاخەکە جێدەمێنێت (واتە کەپسولەکە دەبێتە دوو بەش بەشە رونەکە دەکەوێتە نێو بەخاخەکە و بەشە رەنگ کراوەکە لەسەرەوەی بەخاخەکە جێ دەمێنێت )

4- ئینجا هەناسەیەکی قوڵ دەدەینە دەرەوە بۆ ئەوەی سیەکانمان خاڵی بێ لە هەوا و بەخاخەکە لەسەر دەمان دادەنێن بە شێوەیەك هیچ بۆشایەك نەبێت لە نێوان دەمان و بەخاخەکە بە شێوەی ئاسۆیی پاشان هەناسەیەکی قوڵ هەڵدەمژین پاشان بەخاخەکە لەسەر دەمان لا دەبەین و هەناسەمان دەگرین بۆ ماوەی 10 چرکە بۆ ئەوەی دەرمانەکە بە باشترین شێوە بگات بە سیەکانمان(لەکاتی ئەنجام دانی ئەم کارە پێویستە کەسەکە بەپێوە وەستابێت یاخود دانیشتبێت و سەری راست بێت و کەمێك بۆ سەرەوە بێت )

5-پاشان بەهێواشی هەناسەمان فرێدەدەینە دەرەوە

6-دوای تەواو بونی بەکارهێنان قەپاخی بەخاخەکە دەکەینەوەو کەپسولەکە فرێ دەدەین و پاشان بەخاخەکەمان هەڵدەگرین

**T.B**: لەم جۆرە بەخاخە بۆ ئەوەی بری دەرمانەکە بەشێوەیەکی تەواو هەڵبمژێت پێویستە دووجار ئەم کردارانە دووبارە بکرێتەوە بۆ هەر کەپسولێك تاکو ژەمەکە بەتەواوی وەربگرێت

(هەمان ئەو تێبینیانەی پێشو باسمان کرد جێبەجێ دەکەین )

## چۆنیەتی پاککردنەوەی بخاخەکە



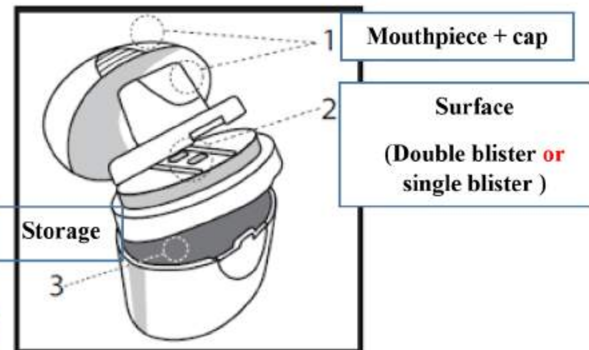
ئەم جۆرەشیان بەردەستە لە **capsule Single dose dry powder inhalers** پێی دەڵێن

**(elpenhaler)**





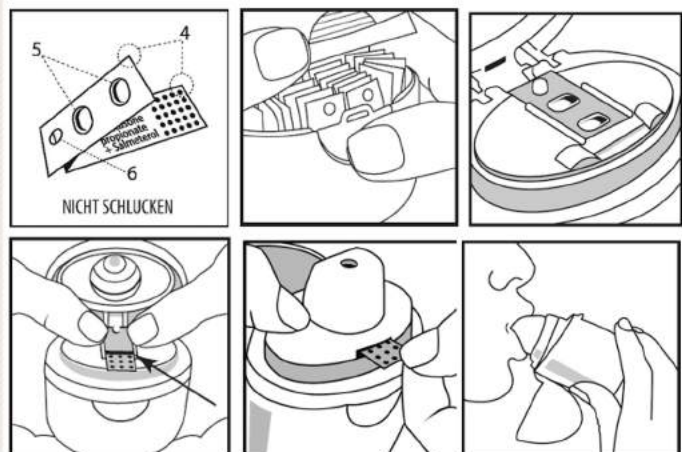













Double blister



Single blister



















**چۆنیەتی بەکارهێنانی :(هەنگاوەکان)**

**1-سەرەتا بەشی ژێرەوەی بخاخەکە (شوێنی خەزنی بخاخەکە storage ) دەکەینەوە شیتێك لە دەرمانەکە دەردێنین هەروەك لە وێنەکان دیارە دواتر دایدەخەینەوە**

**2-پاشان قەپاخی سەرەوەی بخاخەکە cap و دەمەوانەی بخاخەکە mouthpiece دەکەینەوە**

**3-پاشان شیتی دەرمانەکە لەسەر بەشی surface دادەنێین (دوو جۆر شیتی دەرمانمان هەیە Double blister or single blister) بە گوێرەی جۆرەکەی جێگیری دەکەین**

**4-پاشان دەمەوانەی بخاخەکە mouthpiece دادەخەین هەروەك لە وێنەکە دیارە بەشێکی شیتەکە دەکەوێتە دەرەوەی بخاخەکە ئەم بەشە رادەکێشین تاکو بەشێکی شیتەکە لێدەبێتەوە بەشەکەی تری لەنێو بەخاخەکە دەمێنێتەوەو ئامادە دەبێت بۆ بەکارهێنان**

**5- پاشان هەناسەیەکی قوڵ دەدەینە دەرەوە بۆ ئەوەی سیەکانمان خاڵی بێ لە هەوا و بەخاخەکە لەسەر دەمان دادەنێن بە شێوەیەك هیچ بۆشایەك نەبێت لە نێوان دەمان و بەخاخەکە بە شێوەی ئاسۆیی پاشان هەناسەیەکی قوڵ هەڵدەمژین پاشان بەخاخەکە لەسەر دەمان لا دەبەین و هەناسەمان دەگرین بۆ ماوەی 10 چرکە بۆ ئەوەی دەرمانەکە بە باشترین شێوە بگات بە سیەکانمان(لەکاتی ئەنجام دانی ئەم کارە پێویستە کەسەکە بەپێوە وەستابێت یاخود دانیشتبێت و سەری راست بێت و کەمێك بۆ دواوە بێت ) پاشان بەهێواشی هەناسەمان فرێدەدەینە دەرەوە**

**6- پاشان دەمەوانەی بخاخەکە mouthpiece دەکەینەوە شیتی دەرمانەکە فرێ دەدەین و بەخاخەکە دادەخەینەوە و ئامادەی دەکەین بۆ ژەمی داهاتوو**

T.B

1- ئەگەر پێویستت بە زیاتر لە ژەمێك دەرمان بوو پێویستە بۆماوەی 1 خولەك چاوەرێ بکەین و پاشان کردارەکە دوبارە بکەینەوە

2- لەم جۆرەی بخاخ پێویست بە شلەقاندن ناکات

3-دوای هەربەکارهێنانێك پێویستە نێو دەمان بە ئاو بشوێن بۆ پاراستنی نێو دەم لە توشبون بە کەروی نێو دەم و دەنگ گربون و دەنگ کەوتن و سوربونەوەی قورگ

4-دوای هەربەکارهێنانێك پێویستە بەخاخەکە و شوێنی surface پاك بکەینەوە بە پەرۆکێکی پاك یان کلێنسێکی پاك پێویست بە بەکارهێنانی ئاو و سابون ناکات هەروەها نابێت بەخاخەکە لە شوێنی شێدار هەڵبگیرێت

هەندێك لە کێشەو گرفتانەی رودەدەن لەکاتی بەکارهێنانی ئەم جۆرە بەخاخەنە ئەمانەن :

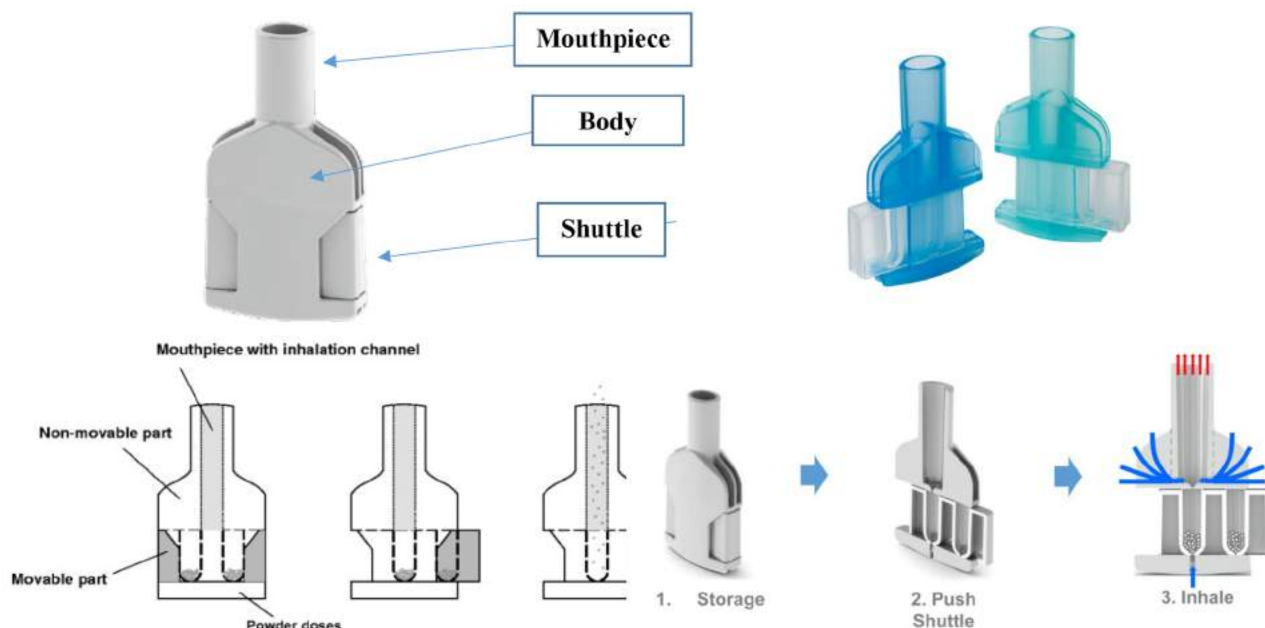
1-شەقاندنی بەخاخەکە لەکاتی بەکارهێنان کە خۆی لەخۆیدا نابێت بەهیچ جۆرێك بەخاخەکە بشەقێنرێت

2-دانەگرتنی دووگمی button بە شێوەیەکی دروست و نەبێتە هۆی ئەوەی کەپسولەکە لە ناو بەخاخەکە بشکێت و دەرمانەکە ئامادە بێت

3-بەکارهێنانەوەی کەپسولە بەتاڵەکە بۆ چەندین جاری تر کە بەهیچ جۆرێك نابێت کەپسولێك بۆ زیاتر لە جارێك وەربگیرێت

4-هەڵنەمژینی دەرمانەکە بەشێوەیەکی دروست لەکاتی بەکارهێناندا

ئەم جۆرەشیان بەردەستە لە **Single dose dry powder inhalers** پێی دەڵێن **double dose**




**چۆنیەتی بەکارهێنانی :(هەنگاوەکان)**

**1**-سەرەتا بەخاخەکە دێنین وبەشی ژێرەوەی بخاخەکە (بەشی جولاو **movable part** ) پاڵ پێوە دەنێین و پاشان دوو کەپسول لە دەرمانەکە ئامادە دەکەین دواتر پاڵ بە بەشی جولاو دەنێینەوە بۆ شوێنی خۆی

**2**-پاشان هەردوولای بخاخەکە **shuttle** دادەگرین (پاڵدەدەین )بۆ ژورەوە تاکو کرتەیەکمان گوێ لێدەبێت و ژەمی دەرمانەکە ئامادە دەبێت بۆ بەکارهێنان

**3**- پاشان هەناسەیەکی قوڵ دەدەینە دەرەوە بۆ ئەوەی سیەکانمان خاڵی بێ لە هەوا و بەخاخەکە لەسەر دەمان دادەنێن بە شێوەیەك هیچ بۆشایەك نەبێت لە نێوان دەمان و بەخاخەکە بە شێوەی ئاسۆیی پاشان هەناسەیەکی قوڵ هەڵدەمژین پاشان بەخاخەکە لەسەر دەمان لا دەبەین و هەناسەمان دەگرین بۆ ماوەی 10 چرکە بۆ ئەوەی دەرمانەکە بە باشترین شێوە بگات بە سیەکانمان(لەکاتی ئەنجام دانی ئەم کارە پێویستە کەسەکە بەپێوە وەستابێت یاخود دانیشتبێت و سەری راست بێت و کەمێك بۆ دواوە بێت ) پاشان بەهێواشی هەناسەمان فرێدەدەینە دەرەوە

**4**- پاشان بەشی ژێرەوەی بخاخەکە (بەشی جولاو **movable part** ) دەکەینەوە دوو کەپسولی دەرمانەکە فرێ دەدەین و بەخاخەکە دادەخەینەوە و ئامادەی دەکەین بۆ ژەمی داهاتوو

**T.B**

1- ئەگەر پێویستت بە زیاتر لە ژەمێك دەرمان بوو پێویستە بۆماوەی 1 خولەك چاوەرێ بكەین و پاشان كردارەكە دوبارە بكەینەوە

2- ئەم جۆرە بخاخە پێویست بە شلەقاندن ناكات

3-دوای هەربەكارهێنانێك پێویستە نێو دەمان بە ئاو بشوێن بۆ پاراستنی نێو دەم لە توشبون بە كەروی نێو دەم و دەنگ گربون و دەنگ كەوتن و سوربونەوەی قورگ

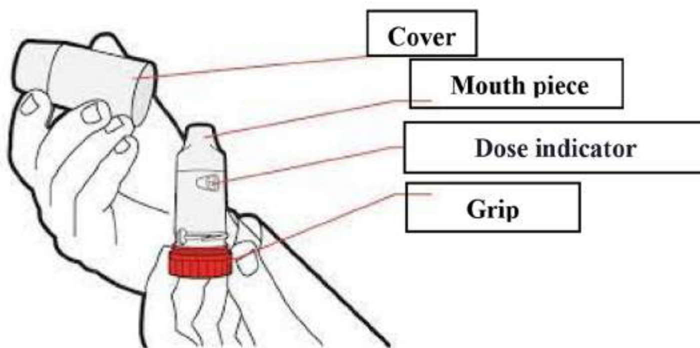
4-ئەم جۆری بەخاخە پێویستە هەفتانە جارێك پاك بكرێتەوە بەشێوەیەك پێویستە بەخاخەكە (بەشی جولاو movable part ) بكەینەوە و بە ئاوی گەرم و شامپۆ وەك جۆرەكانی تر پاكی دەكەینەوە ئامادەی دەكەین بۆ دوبارە بەكارهێنانەوە

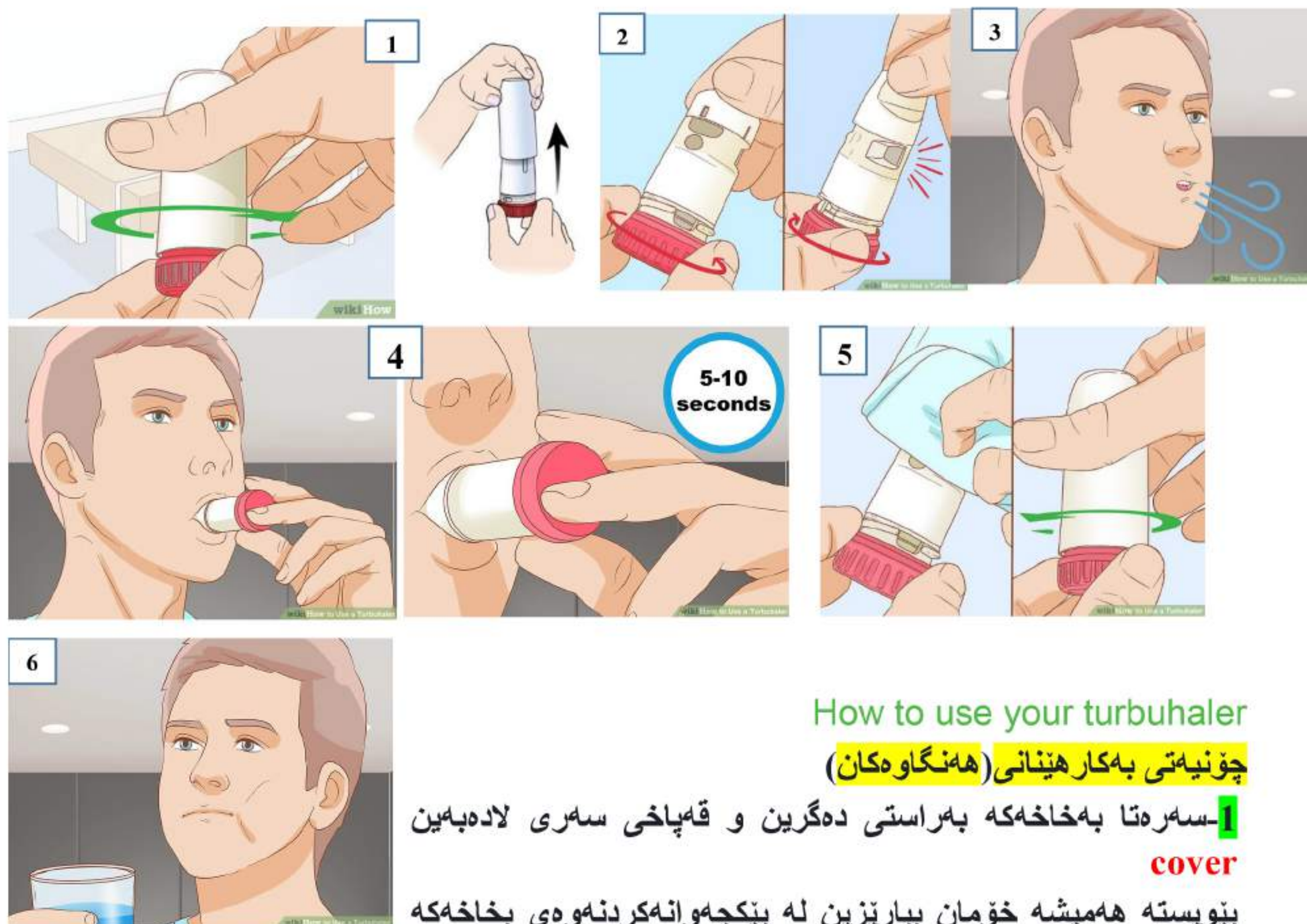
جۆرێكی تر لە dry powder inhaler بریتیە لە multi dose reservoir




**Turbohaler (flexhaler)**

جۆرێكی ترە لەو دەرمانانەی بەردەستن لەشێوەی DPI كە زیاتر لە كەسانی پێگەیشتوو مندالانی تەمەن 7 سال بەرەو سەرەوە بەكاردێت






How to use your turbuhaler

**چۆنیەتی بەکارهێنانی(هەنگاوەکان)**

**1-سەرەتا بەخاخەکە بەراستی دەگرین و قەپاخی سەری لادەبەین cover**

**پێویستە هەمیشە خۆمان بپارێزین لە پێکچەوانەکردنەوەی بخاخەکە (هەڵگەراندنەوەی بۆ خوارەوە) و نابێت بخاخەکە بشەقێنین**

**2-پاشان بەشی ژێرەوەی بخاخەکە بەشە سورەکە grip دەسورێنین بۆ لای راست تا کۆتایی پاشان دەگەرێنینەوە دواوە تاکو کرتەیەکمان گوێ لێدەبێت دوای ئەوە click مان گوێ لێبوو ژەمی دەرمانەکە ئامادە دەبێت بۆ بەکارهێنان**

**3-پاشان هەناسەیەکی قوڵ دەدەینە دەرەوە دوور لە دەم و چاومان و بەخاخەکە بۆ ئەوەی سیەکانمان خاڵی بێ لە هەوا (هۆکاری ئەوەی نابێت هەناسەدانمان روو لەبەخاخەکەبێت تاکو بەخاخەکە شێدار و پیس نەبێت بە بەکتریای نێو هەوا )**

**4-پاشان بەخاخەکە لەسەر دەمان دادەنێن بە شێوەیەك هیچ بۆشایەك نەبێت لە نێوان دەمان و بەخاخەکە بە شێوەی ئاسۆیی بەڵام دەبێت ئاگەدار بین لێومان نەکەوێتە سەر دەرچەی هەوای بخاخەکە پاشان هەناسەیەکی قوڵ هەڵدەمژین و پاشان بەخاخەکە لا دەبەین لەسەر دەمان و هەناسەمان دەگرین بۆ ماوەی 10 چرکە بۆ ئەوەی دەرمانەکە بە باشترین شێوە بگات بە**

سیەکانمان(لەکاتی ئەنجام دانی ئەم کارە پێویستە کەسەکە بەپێوە وەستابێت یاخود دانیشتبێت و سەری راست بێت و کەمێك بۆ دواوە بێت )

**5**-پاشان سەرەقەپاخەکە **cover** ی دادەنێینەوە سەر بخاخەکە وهەڵدەگرین

6- دوای هەربەکارهێنانێك پێویستە نێو دەمان بە ئاو بشوێن بۆ پاراستنی نێو دەم لە توشبون بە کەروی نێو دەم و دەنگ گربون و دەنگ کەوتن و سوربونەوەی قورگ

**:T.B**

**1**- لە سەر بخاخەکە شوێنێکی بچوك هەیە **dose indicater** پێ دەڵین کە رێژەی ژەمی دەرمانەکە لە نێو بەخاخەکە رون دەکاتەوە هەرکاتێت ژەمی دەرمانەکە کەمبۆوە بۆ **20** ژەم رەنگی سور دەبێت کە ئاماژەیە بۆ نزیك بونەوەی تەواو بونی دەرمانەکەو پێویستە بەخاخێکی نوێ دەستەبەر بکەین

**2**-ئەگەر پێویستت بە زیاتر لە ژەمێك دەرمان بوو پێویستە بۆماوەی **1** خولەك چاوەرێ بکەین و پاشان کردارەکە دوبارە بکەینەوە

**3**- ئەم جۆرە بخاخە پێویست بە شلەقاندن ناکات

**4**-بۆ پاك کردنەوەی بخاخەکە تەنها بەشی **mouth piece** پاکدەکەینەوە بە پەرۆکێکی پاك یان کلێنسێکی پاك پێویست بە بەکارهێنانی ئاو و سابون ناکات هەروەها نابێت بەخاخەکە لە شوێنی شێدار هەڵبگیرێت

**5**-لەکاتی کرینی ئەم جۆرە بخاخە پێویستە کرداری **prime** ئەنجام بدەین واتە وەك کرداری پێشو سەرەتا قەپاخی سەری بەخاخەکە لادەبەین پاشان بەشی ژێرەوەی بخاخەکە بەشە سورەکە **grip** دەسورێنین بۆ لای راست تا کۆتایی پاشان دەگەرێنینەوە دواوە تاکو کرتەیەکمان گوێ لێدەبێت دواتر دیسان ئەم کردارە دوبارە دەکەینەوە تاکو ژەمی دەرمانەکە بەتەواوی ئامادە دەبێت بۆ بەکارهێنان ئەم کردارە تەنها بۆ یەك جار ئەنجام دەدرێت ئەویش تەنها لەکاتی کرینی بخاخی نوێ واتە ئەگەر بەخاخەکە بۆماوەیەکی زۆریش ماوە لات و بەکارت نەهێنا پێویست ناکات پێش بەکارهێنانەوەی ئەم کردارە دوبارە بکەیتەوە



6-لە بەخاخی symbicort دەبێت ئاگەداربین لەکاتی بەکارهێنانی بەشی ژێرەوەی بخاخەکە بەشە سورەکە grip دەسورێنین بۆ لای چەپ تا کۆتایی پاشان دەگەڕێنینەوە دواوە تاکو کرتەیەکمان گوێ لێدەبێت و ژەمەکە ئامادە دەبێت بە پێچەوانەی 3 جۆرەکەی تری وە pulmicort , oxis

Bricanylکە سەرەتا بۆ لای راستمان دەسوراند و دواتر دەگەڕاینەوە دواوە

7-ئەگەر لەدوای ئامادەکردنی بەخاخەکە (سوراندنی بەشی خوارەوەی ) بەخاخەکە لە دەسست بکەوێتە خوارەوە یان رات وەشاند (شلەقاندت) لەم کاتەدا پێویستە کرداری ئامادەکردنەکە دوبارە بکەینەوە

## Common problems when using a turbuhaler

هەندێك لە كێشەو گرفتانەی رودەدەن لەكاتی بەكارهێنانی ئەم جۆرە بەخاخەنە ئەمانەن

1-راست هەڵنەگرتنی بەخاخەکە لەکاتی ئامادەکردنی ژەمی بەخاخەکە

2-گرتنی دەرچەی هەوای بخاخەکە لەکاتی بەکارهێنانی بەخاخەکە بەهۆی لێوەکانەوە

3-هەناسە هەڵمژین لەرێگەی لوتەوە لەبری ئەوەی لەرێگەی دەمەوە هەناسە هەڵبمژێت

4-شەقاندن و راوەشاندنی بەخاخەکە بۆ ئەوەی ژەمی دەرمانەکە dose indicator ببینێت لەسەر بەخاخەکە

5-هەڵگرتنی بەخاخەکە لەشوێنی شێدار

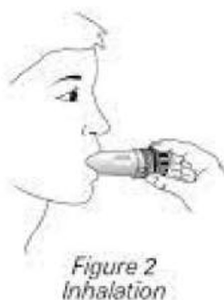
جۆرێکی تر لە dry powder inhaler بریتیە لە Twisthaler شێوازی بەکارهێنانی زۆر نزیکە لەم جۆرەی پێشوو تەنها کەمێك بەکارهێنانی ئاسانترە







Figure 1
Cap removal


Figure 2
Inhalation

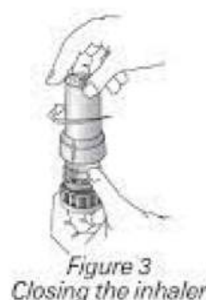

Figure 3
Closing the inhaler


Figure 4
Closed Inhaler

**چۆنیەتی بەکارهێنانی:(هەنگاوەکان)**

**1**-سەرەتا بەخاخەکە دێنین بە دەستێکمان ژێرەکەی دەگرین و بە دەستەکەی ترمان قەپاخی سەری بەخاخەکە دەگرین (پێویستە بەخاخەکە بەستونی بگرین هەروەك لە وێنەکەدا دیارە) **پاشان** بەخاخەکە بۆ لای راست دەسورێنین و تاکو کرتەیەکمان گویّ لێدەبێت وقەپاخەکەمان بۆ دەبێتەوە و ژەمە دەرمانی نێو بەخاخەکە ئامادە دەبێت بۆ بەکارهێنان

**2**- پاشان هەناسەیەکی قوڵ دەدەینە دەرەوە دوور لە دەم و چاومان و بەخاخەکە بۆ ئەوەی سیەکانمان خاڵی بێ لە هەوا (هۆکاری ئەوەی نابێت هەناسەدانمان روو لەبەخاخەکەبێت تاکو بەخاخەکە شێدار و پیس نەبێت بە بەکتریای نێو هەوا ) **پاشان** بەخاخەکە لەسەر دەمان دادەنێین بە شێوەیەك هیچ بۆشایەك نەبێت لە نێوان دەمان و بەخاخەکە بە شێوەی ئاسۆیی **پاشان** هەناسەیەکی قوڵ هەڵدەمژین و **پاشان** بەخاخەکە لا دەبەین لەسەر دەمان و هەناسەمان دەگرین بۆ ماوەی نزیك 10 چرکە بۆ ئەوەی دەرمانەکە بە باشترین شێوە بگات بە سیەکانمان(لەکاتی ئەنجام دانی ئەم کارە پێویستە کەسەکە بەپێوە وەستابێت یاخود دانیشتبێت و سەری راست بێت و کەمێك بۆ دواوە بێت )

**3**-پاشان سەری بەخاخەکە دادەخەینەوە بە سوراندنی بەخاخەکە بۆ لای چەپ و تاکو کرتەیەکمان گویّ لێدەبێت کە مانای داخستنی بەخاخەکە دەگەیەنێت

**4**- لە سەر بخاخەکە شوێنێکی بچوك هەیە **dose indicater** پێ دەڵین کە رێژەی ژەمی دەرمانەکە لە نێو بەخاخەکە رون دەکاتەوە هەرکاتێت ژەمی دەرمانەکە کەمبۆوە بۆ **20** ژەم رەنگی سور دەبێت کە ئاماژەیە بۆ نزیك بونەوەی تەواو بونی دەرمانەکەو پێویستە بەخاخێکی نویّ دەستەبەر بکەین

:T.B

1-ئەگەر پێویستت بە زیاتر لە ژەمێك دەرمان بوو پێویستە بۆماوەی 1 خولەك چاوەرێ بکەین و پاشان کردارەکە دوبارە بکەینەوە

2- ئەم جۆرە بخاخە پێویست بە شلەقاندن ناکات

3-بۆ پاك کردنەوەی بخاخەکە تەنها بەشی mouth piece پاکدەکەینەوە بە پەرۆکێکی پاك یان کلێنسێکی پاك پێویست بە بەکارهێنانی ئاو و سابون ناکات هەروەها نابێت بەخاخەکە لە شوێنی شێدار هەڵبگیرێت

4- دوای هەربەکارهێنانێك پێویستە نێو دەمان بە ئاو بشوێن بۆ پاراستنی نێو دەم لە توشبون بە کەروی نێو دەم و دەنگ گربون و دەنگ کەوتن و سوربونەوەی قورگ

5- ئەگەر لەدوای ئامادەکردنی بەخاخەکە، بەخاخەکەت لە دەست بکەوێتە خوارەوە یان رات وەشاند (شلەقاندت) لەم کاتەدا پێویستە کرداری ئامادەکردنەکە دوبارە بکەینەوە

6-لەکاتی کردنەوەی سەری بخاخەکە بەشێوەیەکی تەواو و ئامادەکرنی بەخاخەکە تیبینیت کرد dose indicater ژەمی دەرمانەکە نەهاتە خوارەوە وکەمی نەکرد ئەوا بەخاخەکە کێشەی هەیەو ژەمی دەرمانەکە ئامادە نەبوە بۆ بەکارهێنان پێویستە دکتوری پسپۆر یاخود دەرمانساز یان پەرستاری پسپۆر بەم لایەنە ئاگەدار بکەیتەوە بۆ ئەوەی کێشەکەت بۆ چارەسەر بکات

7-لەکاتی وەرگرتنی ئەم جۆرە بەخاخانە لەوانەیە هەست بە تامێك و بۆنێك بکەیت کەئەمەش شتێکی ئاساییە

8- هەرکاتێك سەری بەخاخەکەت کردەوە بەشێوەیەکی دروست و دواتر دات خستەوە بەبێ ئەوەی بەکاریبهێنیت لەم کاتەیە ژەمی دەرمانەکەت بەفیرۆ چوە پێویستە جارێکی تر دوبارە بەخاخەکە ئامادەبکەیتەوە بۆ بەکارهێنان .

9- لەکاتی بەکارهینانی بەخاخەکە پێویستە ئاگەداربین نابێت دەرچەی هەوای بخاخەکە بگرین بەهۆی لێوەکانمان یاخود بەهوی دەستمان.

## جۆرێکی تر لە **dry powder inhaler** بریتیە لە **accuhaler (diskus)**









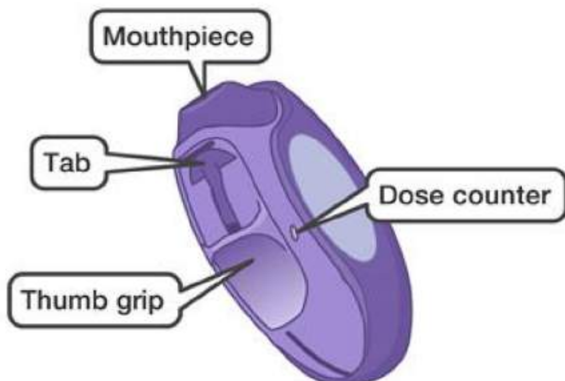


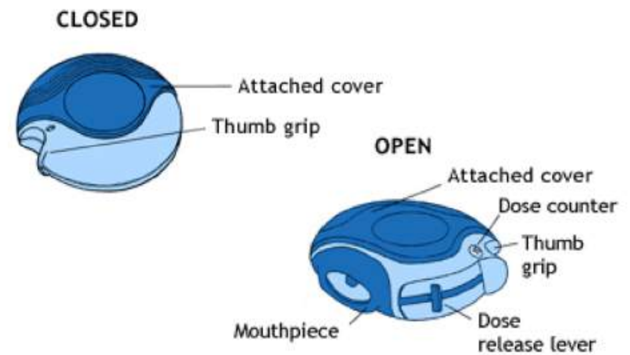













**چۆنیەتی بەکارهێنانی بخاخەکە (هەنگاوەکان)**

1-سەرەتا بەخاخەکە دێنین بە دەستی چەپمان بەشێوەی ئاسۆیی ناوەراستی بەخاخەکە دەگرین بە دەستەکەی ترمان شوێنی پەنجە گەورە thumb grip دەگرین هەروەك لەوێنەکە دیارە و بۆ لای راست پاڵدەدەین تاوەکو گوێمان لە کرتەیەك دەبێت و بەخاخەکە دەبێتەوە بۆمان

2-پاش کردنەوەی بەخاخەکە ئەمجارە پاڵ بە دەسکی چاڵاککردن dose relese lever دەنێین بۆ لای راست تاکو کرتەیەکمان گوێ لێدەبێت بەمەش ژەمی دەرمانەکە ئامادە دەبێت بۆ بەکارهێنان

3-پاشان هەناسەیەکی قوڵ دەدەینە دەرەوە دوور لە دەم و چاومان و بەخاخەکە بۆ ئەوەی سیەکانمان خاڵی بێ لە هەوا (هۆکاری ئەوەی نابێت هەناسەدانمان روو لەبەخاخەکەبێت تاکو بەخاخەکە شێدار و پیس نەبێت بە بەکتریای نێو هەوا )

4-پاشان بەخاخەکە لەسەر دەمان دادەنێین بە شێوەیەك هیچ بۆشایەك نەبێت لە نێوان دەمان و بەخاخەکە بە شێوەی ئاسۆیی پاشان هەناسەیەکی قوڵ هەڵدەمژین و پاشان بەخاخەکە لا دەبەین لەسەر دەمان و هەناسەمان دەگرین بۆ ماوەی نزیك 10 چرکە بۆ ئەوەی دەرمانەکە بە باشترین

شێوە بگات بە سیەکانمان(لەکاتی ئەنجام دانی ئەم کارە پێویستە کەسەکە بەپێوە وەستابێت یاخود دانیشتبێت و سەری راست بێت و کەمێك بۆ دواوە بێت )

5-پاش تەوا بونی بەکارهێنانی بەخاخەکە بەهەمان شێوەی خاڵی یەکەم شوێنی پەنجە گەورە

**Thumb grip** دەگرین و پاڵی پێوەدەنێین بەئاراستەی پێچەوانەی خاڵی یەکەم واتە بۆ لای چەپ و تاکو کرتەیەکمان گوێ لێ دەبێت و بەخاخەکە دادەخرێت

6- دوای هەربەکارهێنانێك پێویستە نێو دەمان بە ئاو بشوێن بۆ پاراستنی نێو دەم لە توشبون بە کەروی نێو دەم و دەنگ گربون و دەنگ کەوتن و سوربونەوەی قورگ

**:T.B**

1-هەروەك لەخاڵی پێنجەم لەسەرەوە باسمان کرد دوای تەوا بونی بەکارهێنانی بەخاخەکە تەنها شوێنی پەنجە گەورە دەگرین و پاڵیدەدەین بۆ لای چەپ تاکو دادەخرێت واتە پێویست ناکات

دەسکی چاڵاککردن **dose relese lever** یش پاڵ پێوە بنێین و دابخەین (لەبەرئەوەی لەکاتی داخستنی بەخاخەکە بەشێوەیەکی ئاسایی دەسکی چاڵاککردن **dose relese lever** دەگەرێتەوە شوێنی خۆی)

2- لە سەر بخاخەکە شوێنێکی بچوك هەیە **dose indicater** پێ دەڵێن کە رێژەی ژەمی دەرمانەکە لە نێو بەخاخەکە رون دەکاتەوە هەرکاتێت ژەمی دەرمانەکە کەمبۆوە بۆ **20** ژەم رەنگی سور دەبێت کە ئاماژەیە بۆ نزیك بونەوەی تەواو بونی دەرمانەکەو پێویستە بەخاخێکی نوێ دەستەبەر بکەین

3-ئەگەر پێویستت بە زیاتر لە ژەمێك دەرمان هەبوو پێویستە بۆماوەی **1** خولەك چاوەرێ بکەین و پاشان کردارەکە دوبارە بکەینەوە

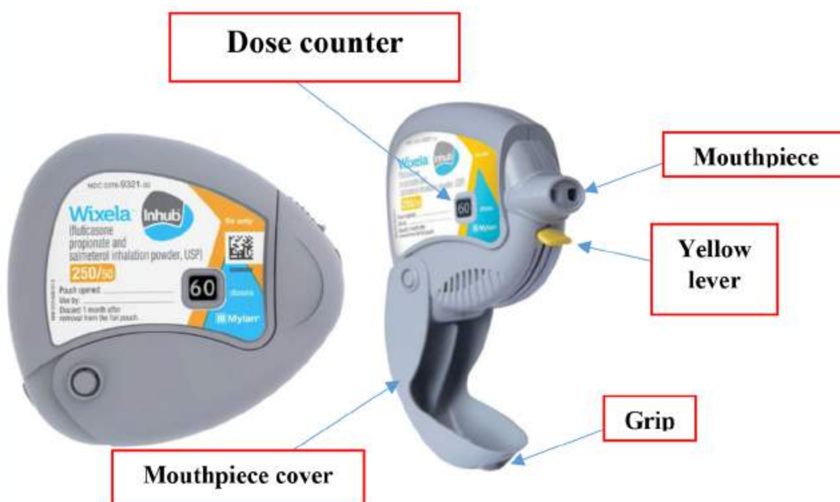
4- ئەم جۆرە بخاخە پێویست بە شلەقاندن ناکات

5-بۆ پاك کردنەوەی بەخاخەکە تەنها بەشی **mouth piece** پاکدەکەینەوە بە پەرۆکێکی پاك یان کلێنسێکی پاك پێویست بە بەکارهێنانی ئاو و سابون ناکات هەروەها نابێت بەخاخەکە لە شوێنی شێدار هەڵبگیرێت

6- ئەگەر لەدوای ئامادەکردنی بەخاخەکە، بەخاخەکەت لە دەست بکەوێتە خوارەوە یان رات وەشاند (شلەقاندت) لەم کاتەدا پێویستە کرداری ئامادەکردنەکە دوبارە بکەیتەوە

7-لەکاتی کردنەوەی سەری بەخاخەکە بەشێوەیەکی تەواو و ئامادەکرنی بەخاخەکە تیبینیت کرد **dose indicater** ژەمی دەرمانەکە نەهاتە خوارەوە وکەمی نەکرد ئەوا بەخاخەکە کێشەی هەیەو ژەمی دەرمانەکە ئامادە نەبوە بۆ بەکارهێنان پێویستە دکتوری پسپۆر یاخود دەرمانساز یان پەرستاری پسپۆر بەم لایەنە ئاگەدار بکەیتەوە بۆ ئەوەی کێشەکەت بۆ چارەسەر بکە

8-لەکاتی وەرگرتنی ئەم جۆرە بەخاخانە لەوانەیە هەست بەهیچ تامێك وهیچ بۆنێك نەکەیت کەئەمەش شتێکی ئاساییە




ئەم جۆرەش هەمان جۆری پێشوە تەنها شێوەکەی جیاوازە و کەمێك بەکارهێنانی ئاسانترە






















**چۆنیەتی بەکارهێنانی :(هەنگاوەکان)**

**1**-سەرەتا بەخاخەکە دێنین بە دەستێکمان بەخاخەکە دەگرین بەشێوەی ستونی وبەدەستەکەی ترمان بەخاخەکە لەسەرەوە بۆ خوارەوە دەکەینەوە هەروەك لەوێنەکە دیارە

**2**- پاش کردنەوەی بەخاخەکە ئەمجارە پاڵ بە دەسکی چاڵاککردن Yellow lever دەنێین لەسەرەوە بۆ خوارەوە تاکو کرتەیەکمان گوێ لێدەبێت بەمەش ژەمی دەرمانەکە ئامادە دەبێت بۆ بەکارهێنان

**3**-پاشان هەناسەیەکی قوڵ دەدەینە دەرەوە دوور لە دەم و چاومان و بەخاخەکە بۆ ئەوەی سیەکانمان خاڵی بێ لە هەوا (هۆکاری ئەوەی نابێت هەناسەدانمان روو لەبەخاخەکەبێت تاکو بەخاخەکە شێدار و پیس نەبێت بە بەکتریای نێو هەوا )

4- پاشان بەخاخەکە لەسەر دەمان دادەنێین بە شێوەیەك هیچ بۆشایەك نەبێت لە نێوان دەمان و بەخاخەکە بە شێوەی ئاسۆیی پاشان هەناسەیەکی قوڵ هەڵدەمژین و پاشان بەخاخەکە لا دەبەین لەسەر دەمان و هەناسەمان دەگرین بۆ ماوەی نزیك 10 چرکە بۆ ئەوەی دەرمانەکە بە باشترین شێوە بگات بە سیەکانمان(لەکاتی ئەنجام دانی ئەم کارە پێویستە کەسەکە بەپێوە وەستابێت یاخود دانیشتبێت و سەری راست بێت و کەمێك بۆ دواوە بێت )

5-پاش تەواو بونی بەکارهێنانی بەخاخەکە قەپاخی سەری بەخاخەکە mouth piece دەگرین و بۆلای سەرەوە پاڵ پێوەدەنێین تاکو کرتەیەکمان گوێ لێ دەبێت و بەخاخەکە دادەخرێت

6- دوای هەربەکارهێنانێك پێویستە نێو دەمان بە ئاو بشوێن بۆ پاراستنی نێو دەم لە توشبون بە کەروی نێو دەم و دەنگ گربون و دەنگ کەوتن و سوربونەوەی قورگ

<u>ئەو T.B لە سەرەوە باسمان کرد بەهەمان شێواز بۆ ئەم جۆرەش پێویستە جێبەجێ بکرێت تەنها لەم خاڵە جیاوازە</u>

- لە سەر بخاخەکە شوێنێکی بچوك هەیە dose indicater پێ دەڵێن کە رێژەی ژەمی دەرمانەکە لە نێو بەخاخەکە رون دەکاتەوە هەرکاتێت ژەمی دەرمانەکە کەمبۆوە بۆ 10 <u>ژەم رەنگی سور</u> دەبێت کە ئاماژەیە بۆ نزیك بونەوەی تەواو بونی دەرمانەکەو پێویستە بەخاخێکی نوێ دەستەبەر بکەین

ئەم جۆرەش لە dry powder inhaler زۆر لەم شێوەی سەرەوە نزیکە پێی دەڵێن Forspiro inhaler

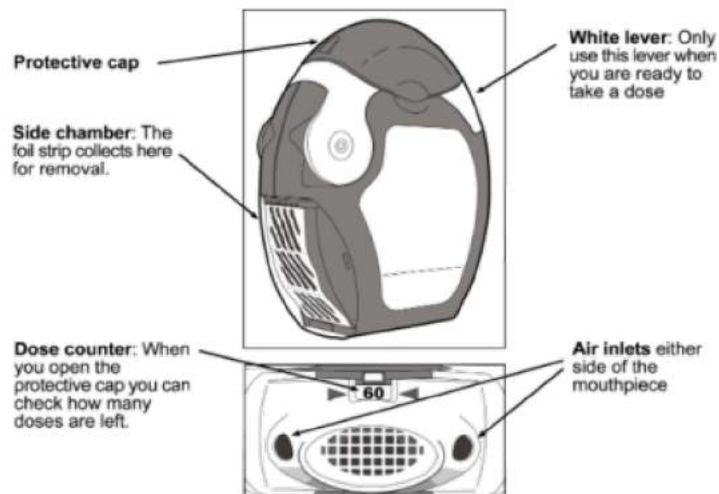


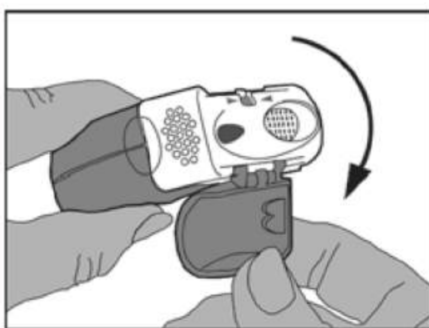


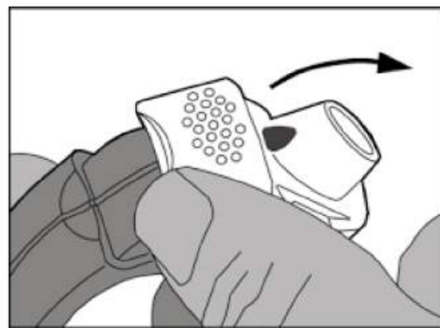


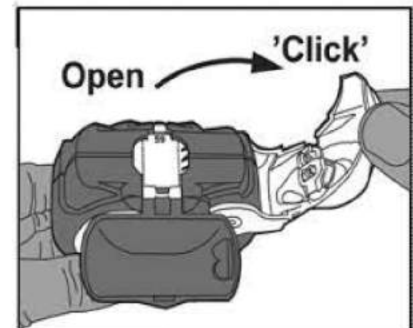


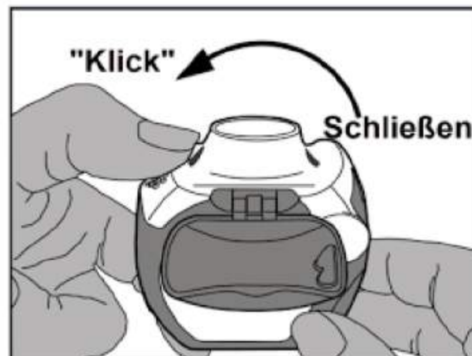









**چۆنیەتی بەکارهێنانی :(هەنگاوەکان)**

**1-سەرەتا قەپاخی سەری بەخاخەکە دەکەینەوە**

**2-پاش کردنەوەی بەخاخەکە ئەمجارە پاڵ بە دەسکی چاڵاککردن white lever دەنێین لە لای چەپەوە بۆ لای راست تاکو کرتەیەکمان گوێ لێدەبێت بەمەش ژەمی دەرمانەکە ئامادە دەبێت**

**3-پاشان دوبارە پاڵ بە دەسکی چاڵاککردن white lever دەنێین لە لای راستەوە بۆ لای چەپ تاکو بەخاخەکە کرتەیەکی لێوە دێت و دادەخرێت**

4-پاشان هەناسەیەکی قوڵ دەدەینە دەرەوە دوور لە دەم و چاومان و بەخاخەکە بۆ ئەوەی سیەکانمان خاڵی بێ لە هەوا (هۆکاری ئەوەی نابێت هەناسەدانمان روو لەبەخاخەکەبێت تاکو بەخاخەکە شێدار و پیس نەبێت بە بەکتریای نێو هەوا ) پاشان بەخاخەکە لەسەر دەمان دادەنێن بە شێوەیەك هیچ بۆشایەك نەبێت لە نێوان دەمان و بەخاخەکە بە شێوەی ئاسۆیی پاشان هەناسەیەکی قوڵ هەڵدەمژین و پاشان بەخاخەکە لا دەبەین لەسەر دەمان و هەناسەمان دەگرین بۆ ماوەی نزیك 10 چرکە بۆ ئەوەی دەرمانەکە بە باشترین شێوە بگات بە سیەکانمان(لەکاتی ئەنجام دانی ئەم کارە پێویستە کەسەکە بەپێوە وەستابێت یاخود دانیشتبێت و سەری راست بێت و کەمێك بۆ دواوە بێت )

5-پاش تەوا بونی بەکارهێنانی بەخاخەکە قەپاخی سەری بەخاخەکە دادەنیینەوە شوێنی خۆی و بەخاخەکە دادەخرێت

6- دوای هەربەکارهێنانێك پێویستە نێو دەمان بە ئاو بشوێن بۆ پاراستنی نێو دەم لە توشبون بە کەروی نێو دەم و دەنگ گربون و دەنگ کەوتن و سوربونەوەی قورگ

<u>ئەو T.B لە سەرەوە باسمان کرد بەهەمان شێواز بۆ ئەم جۆرەش پێویستە جێبەجێ بکرێت</u>

**هەندێك لە کێشەو گرفتانەی رودەدەن لەکاتی بەکارهێنانی ئەم جۆرە بەخاخەنە ئەمانەن:**

1-پێش ئەوەی ژەمی دەرمانەکە لەنێو بەخاخەکە بەشێوەیەکی دروست ئامادەبکرێت بەکاربیهێنیت

2-هەڵنەگرتنی بەخاخەکە بەشێوەی ئاسۆیی یان ستونی بەگوێرەی جۆری بەخاخەکە لەکاتی ئامادەکردنی ژەمی دەرمانەکە و بەکارهێنانی هەروەها جولاندنی بەخاخەکە و سەراو ژێرکردنی دەرچەی بەخاخەکە (شوێنی هەڵمژینی بەخاخەکە)لەکاتی ئامادەکردنی ژەمی دەرمانەکە و بەکارهێنانی کە دەبێتە هۆی ئەوەی ژەمی دەرمانەکە لەنێو بەخاخەکە بێتە خوارەوەو برژێت لە نێو بەخاخەکە

3-هەڵنەمژینی هەناسەیەکی قوڵ لەکاتی بەکارهێنانی بەخاخەکە کە ببێتە هۆی ئەوەی رێژەی دەرمانەکە بەتەواوی نەگات بە سیەکانمان

4-تەرکردنی بەخاخەکە و هەڵگرتنی لە شوێنی شێدار

5-دانەخستنی بەخاخەکە پاش بەکارهێنان

جۆرێکی تری **accuhaler** لە **dry powder inhaler** پێی دەڵێن **discair** کە بەهەمان شێوەی بەخاخەکەی سەرەوەیە بەڵام شێوازی بەکارهێنانی ئاسانترە تایبەتە بە کۆمپانیای **neutec** تورکی





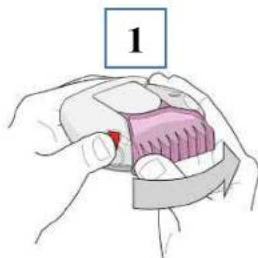


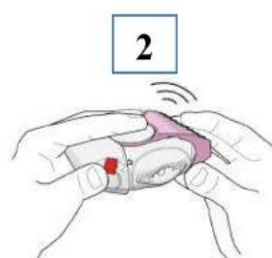


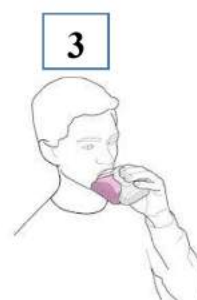


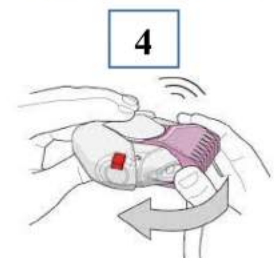




چۆنیەتی بەکارهێنانی :(هەنگاوەکان)

1--سەرەتا بەخاخەکە دێنین بە دەستی چەپمان بەشێوەی ئاسۆیی بەخاخەکە دەگرین وپەنجەمان لەسەر ئەو دوگمە سورە دادەنێین هەروەك لەوێنەکە دیارە بە دەستەکەی ترمان قەپاخی سەری بەخاخەکە دەگرین هەروەك لەوێنەکە دیارە و بۆ لای ڕاست پاڵدەدەین تاوەکو گوێمان لە کرتەیەك دەبێت و بەخاخەکە دەبێتەوە بۆمان

2-پاش کردنەوەی بەخاخەکە ژەمی دەرمانەکە ئامادە دەبێت بۆ بەکارهێنان

3-ئینجا هەناسەیەکی قوڵ دەدەینە دەرەوە دوور لە دەم و چاومان و بەخاخەکە بۆ ئەوەی سیەکانمان خاڵی بێ لە هەوا (هۆکاری ئەوەی نابێت هەناسەدانمان روو لەبەخاخەکەبێت تاکو بەخاخەکە شێدار و پیس نەبێت بە بەکتریای نێو هەوا ) پاشان بەخاخەکە لەسەر دەمان دادەنێن بە شێوەیەك هیچ بۆشایەك نەبێت لە نێوان دەمان و بەخاخەکە بە شێوەی ئاسۆیی پاشان هەناسەیەکی قوڵ هەڵدەمژین و پاشان بەخاخەکە لا دەبەین لەسەر دەمان و هەناسەمان دەگرین بۆ ماوەی نزیك 10 چرکە بۆ ئەوەی دەرمانەکە بە باشترین شێوە بگات بە سیەکانمان(لەکاتی ئەنجام دانی ئەم کارە پێویستە کەسەکە بەپێوە وەستابێت یاخود دانیشتبێت و سەری راست و کەمێك بۆ دواوە بێت)

4-پاش تەوا بونی بەکارهێنانی بەخاخەکە قەپاخی سەری بەخاخەکە دەگرین و بەئاراستەی پێچەوانە بۆلای چەپ پاڵ پێوەدەنێین تاکو کرتەیەکمان گوێ لێ دەبێت و بەخاخەکە دادەخرێت

5- دوای هەربەکارهێنانێك پێویستە نێو دەمان بە ئاو بشوێن بۆ پاراستنی نێو دەم لە توشبون بە کەروی نێو دەم و دەنگ گربون و دەنگ کەوتن و سوربونەوەی قورگ

:T.B

1- ئەم جۆرەیان تەنها پێویستی بەوەیە سەری بەخاخەکە لاببەیت و بیکەیتەوە راستەوخۆ ژەمی دەرمانەکە ئامادە دەبێت و دەتوانرێت بەکاربهێنرێت

2-لە سەر بخاخەکە شوێنێکی بچوك هەیە dose indicater پێ دەڵین کە ڕێژەی ژەمی دەرمانەکە لە نێو بەخاخەکە رون دەکاتەوە هەرکاتێت ژەمی دەرمانەکە کەمبۆوە بۆ 20 ژەم ڕەنگی سور دەبێت کە ئاماژەیە بۆ نزیك بونەوەی تەواو بونی دەرمانەکەو پێویستە بەخاخێکی نوێ دەستەبەر بکەین

3-ئەگەر پێویستت بە زیاتر لە ژەمێك دەرمان بوو پێویستە بۆماوەی 1 خولەك چاوەڕێ بکەین و پاشان کردارەکە دوبارە بکەینەوە

4- لەم جۆرەی بخاخ پێویست بە شلەقاندن ناکات

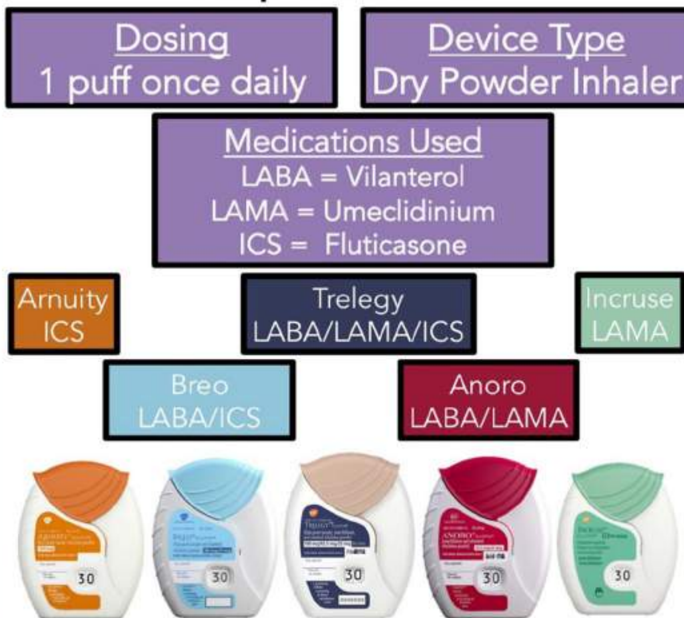
5-بۆ پاك کردنەوەی بخاخەکە تەنها بەشی mouth piece پاکدەکەینەوە بە پەرۆکێکی پاك یان کلێنسێکی پاك پێویست بە بەکارهێنانی ئاو و سابون ناکات هەروەها نابێت بەخاخەکە لە شوێنی شێدار هەڵبگیرێت

6- ئەگەر لەدوای ئامادەکردنی بەخاخەکە، بەخاخەکەت لە دەست بکەوێتە خوارەوە یان رات وەشاند (شلەقاندت) لەم کاتەدا پێویستە کرداری ئامادەکردنەکە دوبارە بکەینەوە

7-هەرکاتێك سەری بەخاخەکەت کردەوە بەشێوەیەکی دروست و دواتر دات خستەوە بەبێ ئەوەی بەکاریبهێنیت لەم کاتەیە ژەمی دەرمانەکەت بەفیرۆ چوە پێویستە جارێکی تر دوبارە بەخاخەکە ئامادەبکەیتەوە بۆ بەکارهێنان .

8-لەکاتی کردنەوەی سەری بخاخەکە بەشێوەیەکی تەواو تیبینیت کرد dose indicater ژەمی دەرمانەکە نەهاتە خوارەوە وکەمی نەکرد ئەوا بەخاخەکە کێشەی هەیەو ژەمی دەرمانەکە ئامادە نەبوە بۆ بەکارهێنان پێویستە دکتوری پسپۆر یاخود دەرمانساز یان پەرستاری پسپۆر بەم لایەنە ئاگەدار بکەیتەوە بۆ ئەوەی کێشەکەت بۆ چارەسەر بکەن

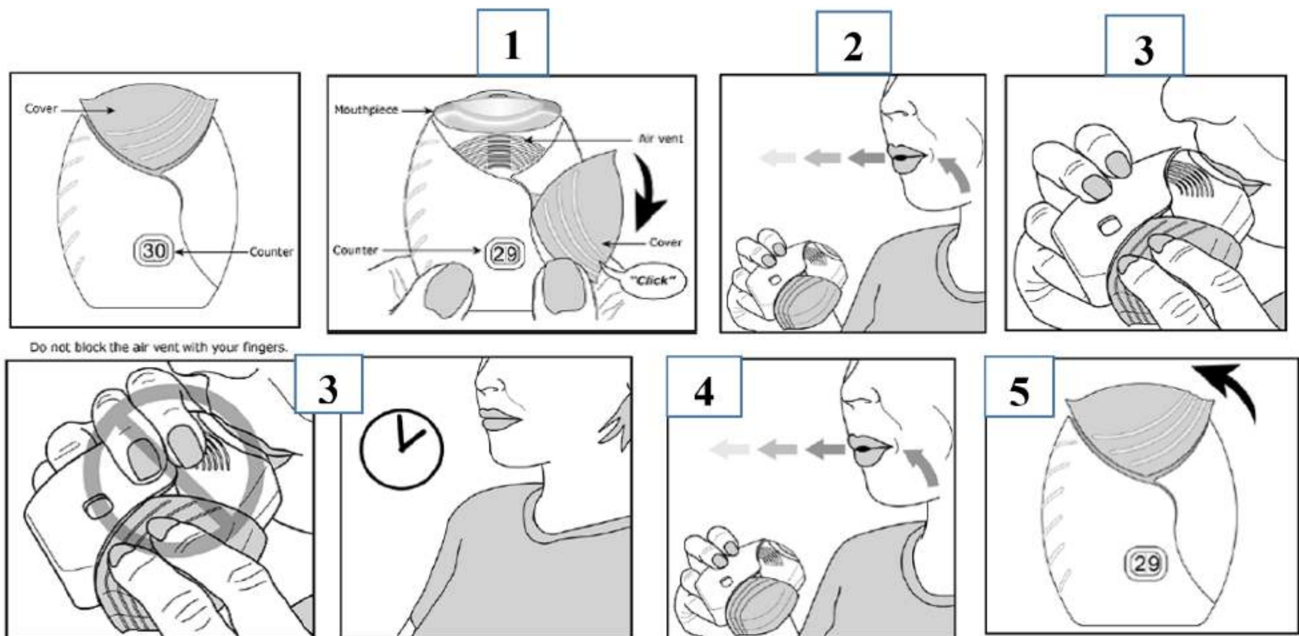
9-لەکاتی وەرگرتنی ئەم جۆرە بەخاخانە لەوانەیە هەست بەهیچ تامێك وهیچ بۆنێك نەکەیت کەئەمەش شتێکی ئاساییە




جۆرێکی تر لە dry powder inhaler بریتیە لە Ellipta inhalers

ئەم جۆرە بەخاخە وەك جۆرەکەی سەرەوە accuhaler(discair) بەکارهێنانی زۆر ئاسانە

و هەلە بەکارهێنانی کەمترە




**چۆنیەتی بەکارهێنانی :(هەنگاوەکان)**

**1--سەرەتا بەخاخەکە دێنین بە دەستی چەپمان بەخاخەکە دەگرین بە دەستەکەی ترمان قەپاخی سەری بەخاخەکە دەگرین هەروەك لەوێنەکە دیارە و بۆ لای راست پاڵدەدەین تاوەکو گوێمان لە کرتەیەك دەبێت و بەخاخەکە دەبێتەوە بۆمان ، پاش کردنەوەی بەخاخەکە ژەمی دەرمانەکە ئامادە دەبێت بۆ بەکارهێنان**

**2-پاشان هەناسەیەکی قوڵ دەدەینە دەرەوە دوور لە دەم و چاومان و بەخاخەکە بۆ ئەوەی سیەکانمان خاڵی بێ لە هەوا (هۆکاری ئەوەی نابێت هەناسەدانمان روو لەبەخاخەکەبێت تاکو بەخاخەکە شێدار و پیس نەبێت بە بەکتریای نێو هەوا )**

**3-پاشان بەخاخەکە لەسەر دەمان دادەنێین بە شێوەیەك هیچ بۆشایەك نەبێت لە نێوان دەمان و بەخاخەکە بە شێوەی ئاسۆیی پاشان هەناسەیەکی قوڵ هەڵدەمژین و پاشان بەخاخەکە لا دەبەین لەسەر دەمان و هەناسەمان دەگرین بۆ ماوەی نزیك 10 چرکە بۆ ئەوەی دەرمانەکە بە باشترین شێوە بگات بە سیەکانمان(لەکاتی ئەنجام دانی ئەم کارە پێویستە کەسەکە بەپێوە وەستابێت یاخود دانیشتبێت و سەری ڕاست بێت وکەمێك بۆ دواوە بێت )**

**T.B: لەکاتی بەکارهینانی بەخاخەکە پێویستە ئاگەداربین نابێت دەرچەی هەوای بخاخەکە بگرین بەهۆی لێوەکانمان یاخود بەهۆی دەستمان.**

**4-پاش بەکارهێنان بەهێواشی هەناسە لەرێگەی دەم فرێ دەدەینە دەرەوە**

**5-پاش تەوا بونی بەکارهێنانی بەخاخەکە قەپاخی سەری بەخاخەکە دەگرین و بەئاراستەی پێچەوانە بۆلای چەپ پاڵ پێوەدەنێین تاکو کرتەیەکمان گوێ لێ دەبێت و بەخاخەکە دادەخرێت**

**6- دوای هەربەکارهێنانێك پێویستە نێو دەمان بە ئاو بشوێن بۆ پاراستنی نێو دەم لە توشبون بە کەروی نێو دەم و دەنگ گربون و دەنگ کەوتن و سوربونەوەی قورگ**

:T.B

1- ئەم جۆرەیان تەنها پێویستی بەوەیە سەری بەخاخەکە لاببەیت و بیکەیتەوە راستەوخۆ ژەمی دەرمانەکە ئامادە دەبێت و دەتوانرێت بەکاربهێنرێت

2-لە سەر بەخاخەکە شوێنێکی بچوك هەیە dose indicater پێ دەڵین کە ڕێژەی ژەمی دەرمانەکە لە نێو بەخاخەکە رون دەکاتەوە لەم جۆرەیان جیاواز لە جۆرەکانی تر بخاخەکە 30 ژەمی تیایە بۆیە هەرکاتێت ژەمی دەرمانەکە کەمبۆوە بۆ 10 ژەم رەنگی سور دەبێت کە ئاماژەیە بۆ نزیك بونەوەی تەواو بونی دەرمانەکەو پێویستە بەخاخێکی نوێ دەستەبەر بکەین

3-ئەگەر پێویستت بە زیاتر لە ژەمێك دەرمان بوو پێویستە بۆماوەی 1 خولەك چاوەرێ بکەین و پاشان کردارەکە دوبارە بکەینەوە

4- لەم جۆرەی بخاخ پێویست بە شلەقاندن ناکات

5-بۆ پاك کردنەوەی بخاخەکە تەنها بەشی mouth piece پاکدەکەینەوە بە پەرۆکێکی پاك یان کلێنسێکی پاك پێویست بە بەکارهێنانی ئاو و سابون ناکات هەروەها نابێت بەخاخەکە لە شوێنی شێدار هەڵبگیرێت

6- ئەگەر لەدوای ئامادەکردنی بەخاخەکە، بەخاخەکەت لە دەست بکەوێتە خوارەوە یان رات وەشاند (شلەقاندت) لەم کاتەدا پێویستە کرداری ئامادەکردنەکە دوبارە بکەینەوە

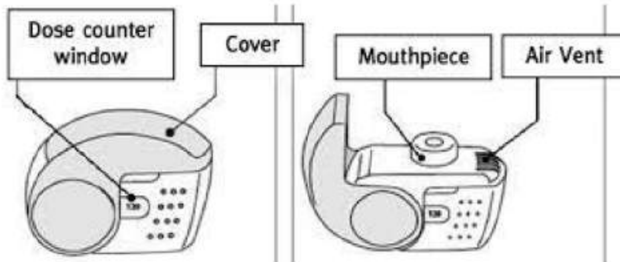
7-هەرکاتێك سەری بەخاخەکەت کردەوە بەشێوەیەکی دروست و دواتر دات خستەوە بەبێ ئەوەی بەکاریبهێنیت لەم کاتەیە ژەمی دەرمانەکەت بەفیرۆ چوە پێویستە جارێکی تر دوبارە بەخاخەکە ئامادەبکەیتەوە بۆ بەکارهێنان .

8-لەکاتی کردنەوەی سەری بخاخەکە بەشێوەیەکی تەواو تیبینیت کرد dose indicater ژەمی دەرمانەکە نەهاتە خوارەوە وکەمی نەکرد ئەوا بەخاخەکە کێشەی هەیەو ژەمی دەرمانەکە ئامادە نەبوە بۆ بەکارهێنان پێویستە دکتوری پسپۆر یاخود دەرمانساز یان پەرستاری پسپۆر بەم لایەنە ئاگەدار بکەیتەوە بۆ ئەوەی کێشەکەت بۆ چارەسەر بکەن

9-لەکاتی وەرگرتنی ئەم جۆرە بەخاخانە لەوانەیە هەست بەهیچ تامێك وهیچ بۆنێك نەکەیت کەئەمەش شتێکی ئاساییە

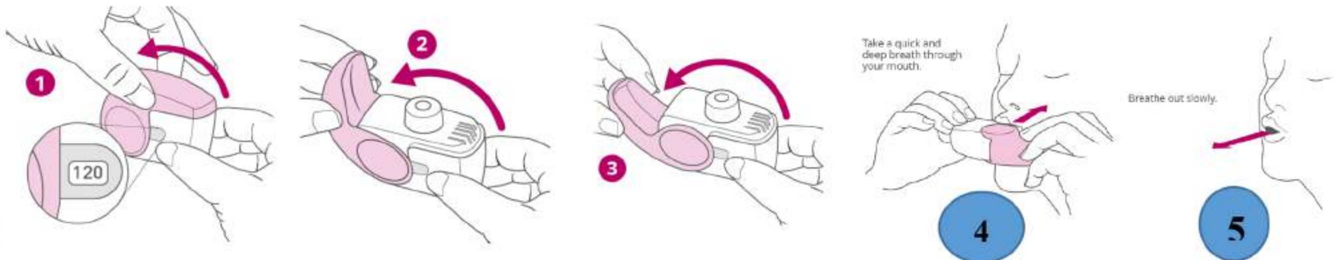
جۆرێکی تر لە dry powder inhaler بریتیە لە nexthaler










**چۆنیەتی بەکارهێنانی :(هەنگاوەکان)**

**1-2-3-سەرەتا بەخاخەکە دێنین بە دەستی ڕاستمان بەخاخەکە دەگرین بە دەستی چەپمان قەپاخی سەری بەخاخەکە دەگرین هەروەك لەوێنەکە دیارە و بۆ لای چەپ پاڵدەدەین تاوەکو گوێمان لە کرتەیەك دەبێت و بەخاخەکە دەبێتەوە بۆمان ، پاش کردنەوەی بەخاخەکە ژەمی دەرمانەکە ئامادە دەبێت بۆ بەکارهێنان**

**4-پاشان هەناسەیەکی قوڵ دەدەینە دەرەوە دوور لە دەم و چاومان و بەخاخەکە بۆ ئەوەی سیەکانمان خاڵی بێ لە هەوا (هۆکاری ئەوەی نابێت هەناسەدانمان ڕوو لەبەخاخەکەبێت تاکو**

بەخاخەکە شێدار و پیس نەبێت بە بەکتریای نێو هەوا ) پاشان بەخاخەکە لەسەر دەمان دادەنێن بە شێوەیەك هیچ بۆشایەك نەبێت لە نێوان دەمان و بەخاخەکە بە شێوەی ئاسۆیی پاشان هەناسەیەکی قوڵ هەڵدەمژین و پاشان بەخاخەکە لا دەبەین لەسەر دەمان و هەناسەمان دەگرین بۆ ماوەی نزیك 10 چرکە بۆ ئەوەی دەرمانەکە بە باشترین شێوە بگات بە سیەکانمان(لەکاتی ئەنجام دانی ئەم کارە پێویستە کەسەکە بەپێوە وەستابێت یاخود دانیشتبێت و سەری راست بێت وکەمێك بۆ دواوە بێت )

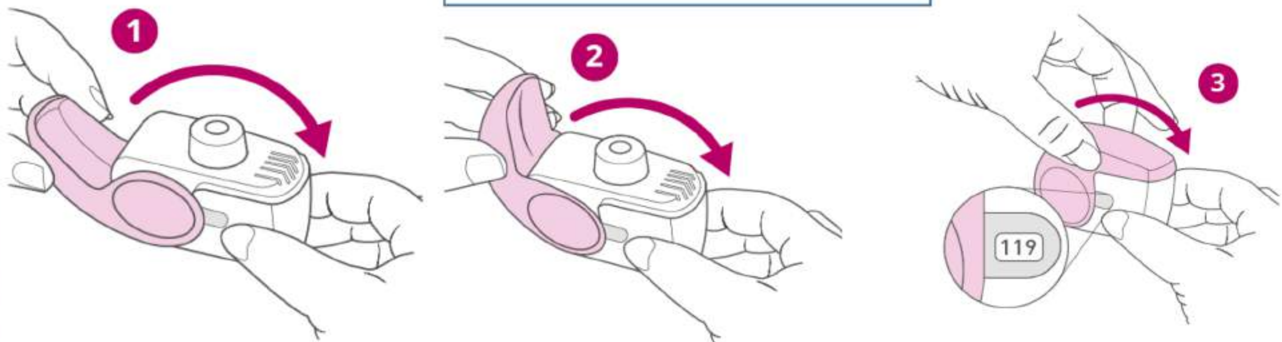
**T.B**: لەکاتی بەکارهینانی بەخاخەکە پێویستە ئاگاداربین نابێت دەرچەی هەوای بخاخەکە بگرین بەهۆی لێوەکانمان یاخود بەهوی دەستمان.

4-پاش بەکارهێنان بەهێواشی هەناسە لەرێگەی دەم فرێ دەدەینە دەرەوە

5-پاش تەوا بونی بەکارهێنانی بەخاخەکە قەپاخی سەری بەخاخەکە دەگرین و بەئاراستەی پێچەوانە بۆلای راست پاڵ پێوەدەنێین تاکو کرتەیەکمان گوێ لێ دەبێت و بەخاخەکە دادەخرێت

6- دوای هەربەکارهێنانێك پێویستە نێو دەمان بە ئاو بشوێن بۆ پاراستنی نێو دەم لە توشبون بە کەروی نێو دەم و دەنگ گربون و دەنگ کەوتن و سوربونەوەی قورگ

## چۆنیەتی داخستنی بەخاخەکە




<u>ئەو **T.B** لە سەرەوە باسمان کرد بەهەمان شێواز بۆ ئەم جۆرەش پێویستە جێبەجێ بکرێت</u>

ئەم جۆرە بەخاخەشمان هەیە ناوی Taper haler
کە بەهەمام شێوازی سەرەوە بەکاردێت





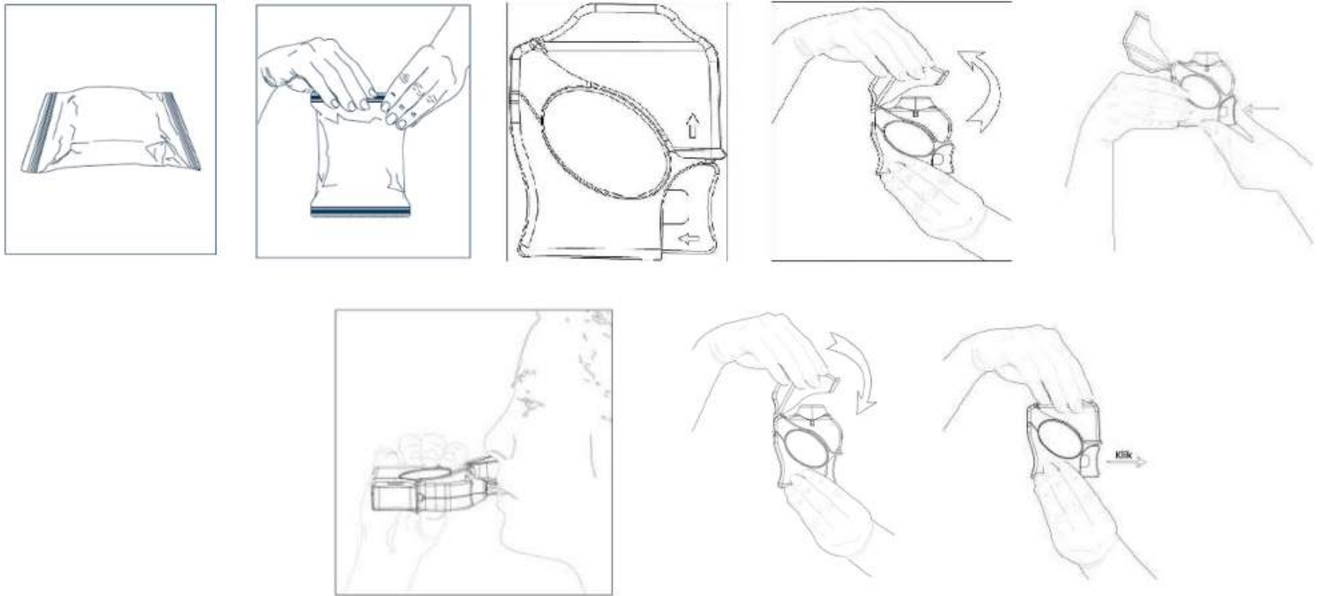

ئەم جۆرەی تریشمان هەیە ناوی Starhaler
کە بەهەمام شێوازی سەرەوە بەکاردێت






جۆرێکی تر لە dry powder inhaler بریتیە لە (arvohaler) Sanohaler inhaler




چۆنیەتی بەکارهێنانی :(هەنگاوەکان)

1--سەرەتا بەخاخەکە دێنین بە دەستی راستمان بەخاخەکە دەگرین بە دەستەکەی ترمان قەپاخی سەری بەخاخەکە دەگرین هەروەك لەوێنەکە دیارە و بۆ لای راست دەیکەینەوە تاوەکو گوێمان لە کرتەیەك دەبێت و بەخاخەکە بۆمان دەبێتەوە

2-پاشان لە ژێرەوە دوگمەیەك هەیە دایدەگرین بۆ ژورەوە (پاڵدەدەین) و ژەمی بەخاخەکە ئامادە دەبێت

3-پاشان هەناسەیەکی قوڵ دەدەینە دەرەوە دوور لە دەم و چاومان و بەخاخەکە بۆ ئەوەی سیەکانمان خاڵی بێ لە هەوا (هۆکاری ئەوەی نابێت هەناسەدانمان روو لەبەخاخەکەبێت تاکو بەخاخەکە شێدار و پیس نەبێت بە بەکتریای نێو هەوا ) پاشان بەخاخەکە لەسەر دەمان دادەنێن بە

شێوەیەك هیچ بۆشایەك نەبێت لە نێوان دەمان و بەخاخەکە بە شێوەی ئاسۆیی پاشان هەناسەیەکی قوڵ هەڵدەمژین و پاشان بەخاخەکە لا دەبەین لەسەر دەمان و هەناسەمان دەگرین بۆ ماوەی نزیك 10 چرکە بۆ ئەوەی دەرمانەکە بە باشترین شێوە بگات بە سیەکانمان(لەکاتی ئەنجام دانی ئەم کارە پێویستە کەسەکە بەپێوە وەستابێت یاخود دانیشتبێت و سەری ڕاست بێت وکەمێك بۆ دواوە بێت )

4-پاش بەکارهێنان بەهێواشی هەناسە لەرێگەی دەم فرێ دەدەینە دەرەوە

5-پاش تەوا بونی بەکارهێنانی بەخاخەکە قەپاخی سەری بەخاخەکە دەگرین و بەئاراستەی پێچەوانە بۆلای چەپ پاڵ پێوەدەنێین تاکو کرتەیەکمان گوێ لێ دەبێت و بەخاخەکە دادەخرێت و دووگمەکەی ژێرەوە دەگەڕێتەوە شوێنی خۆی .

T.B: هەمان ئەو تێبینیانەی لەسەرەوە باسمان کردووە لێرەش دووبارە دەکەینەوە

جۆرێکی تر لە **dry powder inhaler** بریتیە لە **Swinghaler inhaler**







**چۆنیەتی بەکارهێنانی :(هەنگاوەکان)**

**1**--سەرەتا قەپاخی سەری بەخاخەکە دەکەینەوە پاشان بە دەستی راستمان بەخاخەکە دەگرین بۆ سەرەوەو بۆ خوارەوە دەیشەقێنین بە رێك و پێکی **3 تا 5** جار

**2**-پاشان بە دەستی چەپمان بەشی ژێرەوەی بەخاخەکە دەگرین و بە دەستی راستمان بەشی سەرەوەی بەخاخەکە **mouthpiece** دەگرین و بەشی سەرەوە پاڵ پێوەدەنێین بۆ ناوەوە تاکو گوێمان لە کرتەیەك دەبێت و ژەمی دەرمانەکە لەنێو بەخاخەکە ئامادە دەبێت بۆ بەکارهێنان

**3**- پاشان هەناسەیەکی قوڵ دەدەینە دەرەوە دوور لە دەم و چاومان و بەخاخەکە بۆ ئەوەی سیەکانمان خاڵی بێ لە هەوا (هۆکاری ئەوەی نابێت هەناسەدانمان روو لەبەخاخەکەبێت تاکو بەخاخەکە شێدار و پیس نەبێت بە بەکتریای نێو هەوا ) پاشان بەخاخەکە لەسەر دەمان دادەنێین بە شێوەیەك هیچ بۆشایەك نەبێت لە نێوان دەمان و بەخاخەکە بە شێوەی ئاسۆیی پاشان هەناسەیەکی قوڵ هەڵدەمژین و پاشان بەخاخەکە لا دەبەین لەسەر دەمان و هەناسەمان دەگرین بۆ ماوەی نزیك 10 چرکە بۆ ئەوەی دەرمانەکە بە باشترین شێوە بگات بە سیەکانمان(لەکاتی ئەنجام دانی ئەم کارە پێویستە کەسەکە بەپێوە وەستابێت یاخود دانیشتبێت و سەری ڕاست بێت و کەمێك بۆدواوە بێت ) پاش بەکارهێنان بەهێواشی هەناسە لەرێگەی دەم فڕێ دەدەینە دەرەوە

**4**- پاشان بەهەمان شێوەی خاڵی دووەم بە دەستی چەپمان بەشی ژێرەوەی بەخاخەکە دەگرین و بە دەستی راستمان بەشی سەرەوەی بەخاخەکە **mouthpiece** دەگرین و ئەمجارەیان بەشی

ژێرەوەی بەخاخەکە پاڵ پێوەدەنێین بۆدەروە تاکو گوێمان لە کرتەیەك دەبێت پاشان بەخاخەکە دادەخەین .

**:T.B**

1-لە سەر بخاخەکە شوێنێکی بچوك هەیە **dose indicater** پێ دەڵین کە ڕێژەی ژەمی دەرمانەکە لە نێو بەخاخەکە رون دەکاتەوە لەم جۆرەیان جیاواز لە جۆرەکانی تر بخاخەکە 30 ژەمی تیایە بۆیە هەرکاتێت ژەمی دەرمانەکە کەمبۆوە بۆ 10 ژەم ڕەنگی سور دەبێت کە ئاماژەیە بۆ نزیك بونەوەی تەواو بونی دەرمانەکەو پێویستە بەخاخێکی نوێ دەستەبەر بکەین

2-ئەگەر پێویستت بە زیاتر لە ژەمێك دەرمان بوو پێویستە بۆماوەی 1 خولەك چاوەرێ بکەین و پاشان کردارەکە دوبارە بکەینەوە

3-بۆ پاك کردنەوەی بخاخەکە تەنها بەشی **mouth piece** پاکدەکەینەوە بە پەرۆکێکی پاك یان کلێنسێکی پاك پێویست بە بەکارهێنانی ئاو و سابون ناکات و پێویستە دوای هەموو بەکارهێنانێك پاك بکەینەوە هەروەها نابێت بەخاخەکە لە شوێنی شێدار هەڵبگیرێت

4- ئەگەر لەدوای ئامادەکردنی بەخاخەکە، بەخاخەکەت لە دەست بکەوێتە خوارەوە یان رات وەشاند (شلەقاندت) لەم کاتەدا پێویستە کرداری ئامادەکردنەکە دوبارە بکەینەوە

5-لەکاتی کردنەوەی سەری بخاخەکە بەشێوەیەکی تەواو تیبینیت کرد **dose indicater** ژەمی دەرمانەکە نەهاتە خوارەوە وکەمی نەکرد ئەوا بەخاخەکە کێشەی هەیەو ژەمی دەرمانەکە ئامادە نەبوە بۆ بەکارهێنان پێویستە دکتوری پسپۆر یاخود دەرمانساز یان پەرستاری پسپۆر بەم لایەنە ئاگەدار بکەیتەوە بۆ ئەوەی کێشەکەت بۆ چارەسەر بکەن

6- دوای هەربەکارهێنانێك پێویستە نێو دەمان بە ئاو بشوێن بۆ پاراستنی نێو دەم لە توشبون بە کەروی نێو دەم و دەنگ گربون و دەنگ کەوتن و سوربونەوەی قورگ







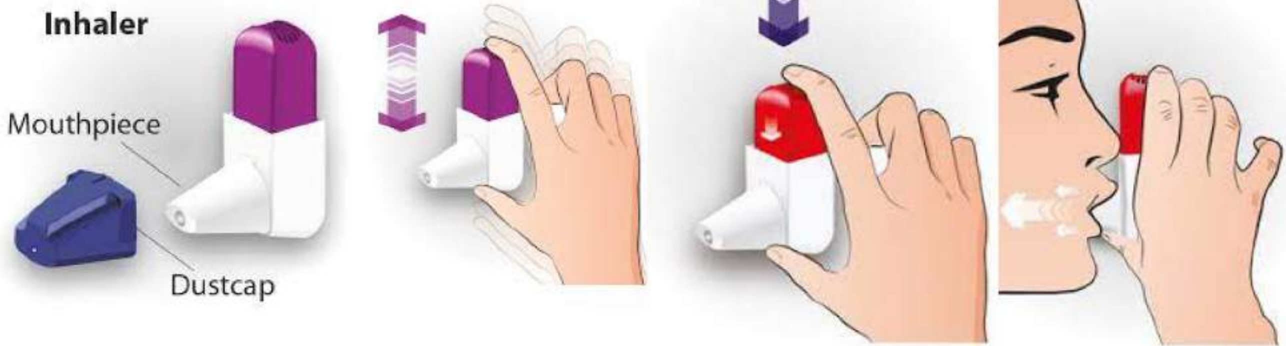



جۆرێکی تر لە **dry powder inhaler** بریتیە لە **easyhalers inhaler**










**چۆنیەتی بەکارهێنانی :(هەنگاوەکان)**

**1-سەرەتا سەرەقەپاخی بەخاخەکە Dustcap لادەبەین**

**2-پاشان شەقاندنی بەخاخەکە بە رێك و پێکی 3 تا 5 جار پێویستە بەخاخەکە بەشێوەی ستونی بەرێکی بگیرێت**

**3-پاشان بەخاخەکە بە دوو پەنجە دەگرین بە شێوەیەکە پەنجەی گەورەمان لە ژێرەوەی بەخاخەکە دادەنێین و پەنجەی شایەتوومان دەخەینە بەشی سەرەوەی بخاخەکە هەروەك لەوێنەکە دیارە پاشان پەنجەی شایەت مان دادەگرین بەرەو خوارەوە تاکو کرتەیەکمان گوێ لێدەبێت و پاشان پەنجەمان لادەبەین بۆ ئەوەی سەری بەخاخەکە بگەرێتەوە شوێنی خۆی و ژەمی دەرمانەکە لە نێو بەخاخەکە ئامادە دەبێت (تەنها یەك جار ئەم کردارە ئەنجام دەدەین )**

**4- پاشان هەناسەیەکی قوڵ دەدەینە دەرەوە دوور لە دەم و چاومان و بەخاخەکە بۆ ئەوەی سیەکانمان خاڵی بێ لە هەوا (هۆکاری ئەوەی نابێت هەناسەدانمان روو لەبەخاخەکەبێت تاکو بەخاخەکە شێدار و پیس نەبێت بە بەکتریای نێو هەوا ) بخاخەکە لە سەردەم دادەنێین بە شێوەیەك**

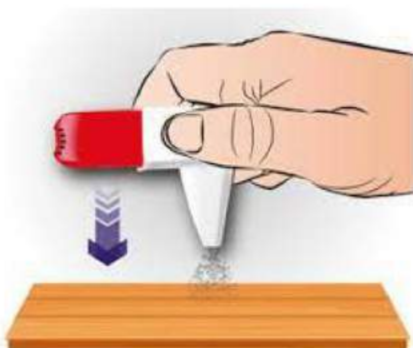
هیچ بۆشایەك نەبێت لە نێوان دەمان و بەخاخەكە بە شێوەی ستونی  پاشان هەناسەیەكی قوڵ هەڵدەمژین و پاشان بەخاخەكە لا دەبەین لەسەر دەمان و هەناسەمان دەگرین بۆ ماوەی نزیك 10 چركە  بۆ ئەوەی دەرمانەكە بە باشترین شێوە بگات بە سیەكانمان(لەكاتی ئەنجام دانی ئەم كارە پێویستە كەسەكە بەپێوە وەستابێت یاخود دانیشتبێت و سەری راست بێت و كەمێك بۆ دواوە بێت ) پاشان بەهێواشی هەناسەكەمان فرێ دەدەینە دەرەوە

:T.B

1- ئەگەر پێویستمان بە زیاتر لە ژەمێك دەرمان بوو پێویستە بۆماوەی 1 خولەك چاوەرێ بكەین و پاشان كردارەكە دوبارە بكەینەوە  بەڵام ئاگەداربە  پێویستە دوبارە بخاخەكە بشەقێنیت لە نێوان ژەمەكاندا

2- دوای هەربەكارهێنانێك پێویستە نێو دەمان بە ئاو بشوێین بۆ پاراستنی نێو دەم لە توشبون بە كەروی نێو دەم  و دەنگ گربون و دەنگ كەوتن و سوربونەوەی قورگ

3-ئەگەر لەكاتی داگرتنی بەخاخەكە بە  پەنجەی شایەت مان  بۆ ئامادەكردنی بەخاخەكە بە هەڵە دووجار بەخاخەكەمان داگرت یاخود هەناسەدانەوەكەمان روولەبەخاخەكە بوو پێویستە ژەمی بەخاخەكە بەتاڵ بكەین و دوبارە  ژەمی دەرمانەكە ئامادەبكەینەوە



چونیەتی بەتاڵكردنەكەی دەتوانیت وەك وێنەكە شوێنی mouthpiece بەخاخەكە  روو لەخوارەوە بكەیت و بخاخەكە بشەقێنیت لەسەر ڕوی (تەختەیەك) یاخود( سەر دەستت) تاكو بەتاڵ دەبێت

4-دەتوانرێت  protective cover بەكاربهێنیت بۆ پاراستنت لە رودانی هەڵە داگرتنی بەخاخەكە پاش ئامادەكردنی بەخاخەكە دەخرێتە نێو ئەو cover و بەكاردەهێنرێت



Protective cover

5- لە سەر بخاخەکە شوێنێکی بچوك هەیە **dose indicater** پێ دەڵێن کە ڕێژەی ژەمی دەرمانەکە لە نێو بەخاخەکە رون دەکاتەوە هەرکاتێك ژەمی دەرمانەکە کەمبۆوە بۆ **20** ژەم ڕەنگی سور دەبێت کە ئاماژەیە بۆ نزیك بونەوەی تەواو بونی دەرمانەکەو پێویستە بەخاخێکی نوێ دەستەبەر بکەین

6- بۆ پاك کردنەوەی بخاخەکە تەنها بەشی **mouth piece** پاکدەکەینەوە بە پەرۆکێکی پاك یان کلێنسێکی پاك پێویست بە بەکارهێنانی ئاو و سابون ناکات هەروەها نابێت بەخاخەکە لە شوێنی شێدار هەڵبگیرێت

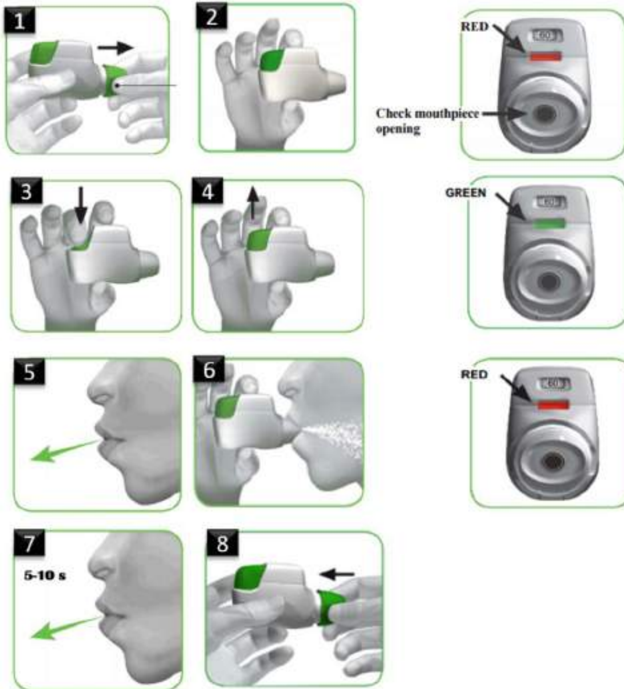
7-ئەگەر ژەمی دەرمانەکەت لەبیر کرد لەکاتی خۆی بەکاربهێنێت ئەوکاتەی بەبیرت هاتەوە کاتژمێرێك یا دوو کاتژمێری بەسەردا ڕۆیشتبوو ئەوە دەتوانیت ژەمەکە وەربگریت بەڵام ئەگەر زیاتر لەم کاتەی بەسەردا ڕۆیشتبوو لەم ژەمە دەگەڕێیت و چاوەڕوانی ژەمی داهاتوو بکە بۆ بەکارهێنان

جۆرێکی تر لە **dry powder inhaler** بریتیە **(novolizer)** **genuair inhaler**



## چۆنیەتی بەکارهێنانی:(هەنگاوەکان)

1-سەرەتا بەخاخەکە بەشێوەیەکی ئاسۆیی دەگرین و سەرە قەپاخی بەخاخەکە (cap) لادەبەین هەروەك لەوێنەکە رونکراوەتەوە لە قۆناغی دووەم بەوشێوەیەی لە وێنەکە دیارە بەخاخەکە بە دەستمان دەگرین




T.B: هەروەك لە وێنەکە دیارە دوای ئەوەی سەرە قەپاخی بەخاخەکەمان کردەوە لە بەشە رەنگ سورەکە دیارە بەخاخەکە هێشتا ئامادە نەکراوە (رەنگە سورەکە واتە هێشتا ژەمی بەخاخەکە ئامادە نیە)

3-دوای ئەوەی بەخاخەکەمان بەو شێوەی لە وێنەکە دیارە گرتمان دووگمە سەوزەکە gren button دادەگرین بۆ خوارەوە تاکو کرتەیەکی لێوە دێت و پاشان وەك لەخالی چوارەم دا دیارە دووگمەکە بەردەدەین تاکو دەگەڕێتەوە بۆ شوێنی خۆیی و ژەمە دەرمانی نێو بەخاخەکە ئامادە دەبێت

T.B: (هەروەك لە وێنەکە دیارە دوای ئەوەی دووگمە سەوزەکەمان داگرت لە بەشە رەنگکراوەکە رەنگی سەوز دەردەکەوێت کە ئاماژە بەوەیە بەخاخەکە ئامادەیە بۆ بەکارهێنان)

5- پاشان هەناسەیەکی قوڵ دەدەینە دەرەوە دوور لە دەم و چاومان و بەخاخەکە بۆ ئەوەی سیەکانمان خاڵی بێ لە هەوا (هۆکاری ئەوەی نابێت هەناسەدانمان روو لەبەخاخەکەبێت تاکو بەخاخەکە شێدار و پیس نەبێت بە بەکتریای نێو هەوا )

6-بەخاخەکە لە سەردەمان دادەنێین بە شێوەیەك هیچ بۆشایەك نەبێت لە نێوان دەمان و بەخاخەکە بە شێوەی ئاسۆیی پاشان هەناسەیەکی قوڵ هەڵدەمژین و پاشان بەخاخەکە لا دەبەین لەسەر دەمان و هەناسەمان دەگرین بۆ ماوەی نزیك 10 چرکە بۆ ئەوەی دەرمانەکە بە باشترین شێوە بگات بە سیەکانمان(لەکاتی ئەنجام دانی ئەم کارە پێویستە کەسەکە بەپێوە وەستابێت یاخود دانیشتبێت و سەری راست بێت و کەمێك بۆ دواوە بێت )

7-پاشان بەهێواشی هەناسەکەمان فڕێ دەدەینە دەرەوە

T.B:(هەروەك لە وێنەکە دیارە دوای بەکارهێنان پێویستە بەشە رەنگکراوەکە رەنگی سور بێتەوە کە ئاماژەیە بەوەی بە سەرکەوتویی ژەمی دەرمانەکە وەرگیراوە بەڵام ئەگەر دوای هەڵمژینی بەخاخەکە ڕەنگەکە هێشتا نەگورابوو پێویستە دوبارە بەخاخەکە هەڵبمژینەوە تاکو ڕەنگەکەی دەبێتە سور و ژەمەکەی تیا نامێنێت)

8-لە کۆتایدا سەری بخاخەکە دادەخەینەوە

:**T.B**

1-لە بەر ئەوەی ئەم بەخاخە بە چەند( **dose** ژەمی )جیاواز بەردەستە رەنگی دووگمەی بەخاخەکە **button** دەگۆڕێت بەگوێرەی ژەمی دەرمانەکە لە نێوان (سپی و سەوز و شین و زەرد و هتد.... )

2- ئەگەر پێویستت بە زیاتر لە ژەمێك دەرمان بوو پێویستە بۆماوەی 1 خولەك چاوەڕێ بکەین و پاشان کردارەکە دوبارە بکەینەوە

3- دوای هەربەکارهێنانێك پێویستە نێو دەمان بە ئاو بشوێن بۆ پاراستنی نێو دەم لە توشبون بە کەڕوی نێو دەم و دەنگ گربون و دەنگ کەوتن و سوربونەوەی قورگ

4-لە سەر بخاخەکە شوێنێکی بچوك هەیە **dose indicater** پێ دەڵێن کە ڕێژەی ژەمی دەرمانەکە لە نێو بەخاخەکە ڕون دەکاتەوە هەرکاتێك ژەمی دەرمانەکە کەمبۆوە بۆ 20 ژەم ڕەنگی سور دەبێت کە ئاماژەیە بۆ نزیك بونەوەی تەواو بونی دەرمانەکەو پێویستە بەخاخێکی نوێ دەستەبەر بکەین

5- بۆ پاك کردنەوەی بخاخەکە تەنها بەشی **mouth piece** پاکدەکەینەوە بە پەرۆیەکی پاك یان کلێنسێکی پاك پێویست بە بەکارهێنانی ئاو و سابون ناکات هەروەها نابێت بەخاخەکە لە شوێنی شێدار هەڵبگیرێت

6- لەم جۆرەی بخاخ پێویست بە شلەقاندن ناکات

7- ئەگەر لەدوای ئامادەکردنی بەخاخەکە لە دەسست بکەوێتە خوارەوە یان رات وەشاند (شلەقاندت) لەم کاتەدا پێویستە کرداری ئامادەکردنەکە دوبارە بکەینەوە.

8-لەکاتی کردنەوەی سەری بخاخەکە بەشێوەیەکی تەواو تیبینیت کرد **dose indicater** ژەمی دەرمانەکە نەهاتە خوارەوە وکەمی نەکرد یاخود شوێنی رەنگی بەخاخەکە گۆرانکاری بەسەر نەهات ئەوا بەخاخەکە کێشەی هەیەو ژەمی دەرمانەکە ئامادە نەبوە بۆ بەکارهێنان پێویستە دکتوری پسپۆر یاخود دەرمانساز یان پەرستاری پسپۆر بەم لایەنە ئاگەدار بکەیتەوە بۆ ئەوەی کێشەکەت بۆ چارەسەر بکەن

**جۆری سێیەم: Respimat ( SMIs) (soft mist inhalers)**

ئەم جۆرە بخاخە بەکارهێنانی ئاسانە و بەشێوەیەکی رێك خراو دروست کراوە هەڵە لە بەکارهێنانی کەمترە لەچاو جۆری MDI و پێوستی بە بەکارهێنانی spacer نیە و هەروەها لەم جۆرە بەخاخە رێژەیەکی باشتری دەرمانەکە دەگات بە سیەکانمان لە چاو جۆرەکەی تر (MDI)

ئەم بەخاخە هەڵگرتنی ئاسانە و بە شێوەیەك کاردەکات هەڵدەستێ بەگۆرینی دەرمان لە شێوەی شلە liquid بۆ گەردی وردی بە هەڵم بوو fine mist بۆ ئەوەی بە باشترین شێوە بگات بە سیەکانمان

و کەمترین بری دەرمانەکە لە نێو قورگمان جێ بمێنیت

**Bronchodual**

(Fenoterol and ipratropium)







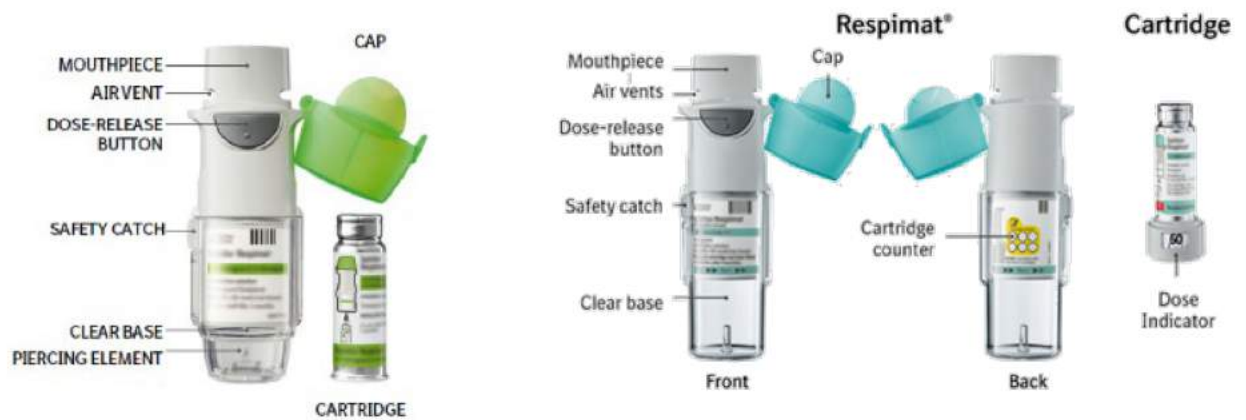














**چۆنیەتی بەکارهێنانی: (هەنگاوەکان)**

**1-سەرەتا بەخاخەکە ئامادە دەکەین پاشان دوگمەی پارێزەر safty catch دادەگرین رادەکێشین بۆ خوارەوە بۆ ئەوەی بەشە رونەکەی clear base لێ جیا بکەینەوە و تاریخی ئەم رۆژەی لە سەر دەنوسین کە بەکاری دەهێنین لەبەرئەوەی کاتێ ئامادە کرا تا دوای 3 مانگ دەتوانرێت بەکاربهێنرێت**

**2-پاشان دەرمانەکە ( قلینەکە Cartridge دێنین) و لەنێو بەخاخەکەی جێگیر دەکەین و دەبینین بەشێکی کەم لە قلینەکە لە دەرەوەی بخاخەکە دەمێنێتەوە پاشان بەخاخەکە لە سەر تەختەیەك دادەنێین و پەستانی دەخەینە سەر تاکو قلینەکە بەتەواوی دەچێتە نێو بەخاخەکە**

پاشان بەشە رونەکە clear base دەگەڕێنینەوە بۆ شوێنی خۆی و ئامادە دەبێت هەنگاوەکان لە وێنەکە رون کراوەتەوە

3-پاشان بەخاخەکە دەسوڕێنین بۆ لای راست (ئاراستەکەی دیاری کراوە لەسەر بخاخەکە) و تاکو کرتەیەکمان گوێ لێدەبێت و ژەمی دەرمانەکە ئامادە دەبێت بۆ بەکارهێنان (لەکاتی ئەنجام دانی ئەم کردارە پێویستە قەپاخی بەخاخەکە داخراو بێت تاکو پارێزراو بێت لە رۆچونی ژەمی دەرمانەکە)

4-پاشان قەپاخی سەری بەخاخەکە دەکەینەوەو ئامادەیە بۆ بەکارهێنان

5-ئەم قۆناخە تەنها لە کاتی کرینی بەخاخێکی نوێ یاخود بەخاخەکە بۆ ماوەی چەند هەفتەیەك بەکارنەهێنرابێت ئەنجام دەدەین بە شێوەیەك دوای ئەوەی بخاخەکە ئامادە بوو دووگمەی dose –release button دادەگرین تاکو ژەمەکە ئامادە دەبێت لەوانەیە پێویستی بە 3-5 جار بێت تاکو ئامادە دەبێت لە هەموو جارەکان پێویستە قۆناخەکانی 3 و 4 دوبارە دەکەینەوە تاکو ژەمەکە ئامادە بێت (ئەگەر بۆ ماوەی 3 رۆژ زیاتر بەکارنەهێنرێت لەو کاتە تەنها 1 جار کرداری prime ی بۆ ئەنجام دەدەین بۆ ئەوەی ژەمی دەرمانەکەی ئامادە بێت )

6- پاشان هەناسەیەکی قوڵ دەدەینە دەرەوە بۆ ئەوەی سیەکانمان خاڵی بێ لە هەوا و بەخاخەکە لەسەر دەمان دادەنێن بە شێوەیەك هیچ بۆشایەك نەبێت لە نێوان دەمان و بەخاخەکە پاشان دوگمەی dose- release button دادەگرین و لەگەڵی هەناسەیەکی قوڵ هەڵدەمژین و پاشان بەخاخەکە لا دەبەین لەسەر دەمان و هەناسەمان دەگرین بۆ ماوەی نزیك 10 چرکە بۆ ئەوەی دەرمانەکە بە باشترین شێوە بگات بە سیەکانمان (لەکاتی ئەنجام دانی ئەم کارە پێویستە کەسەکە بەپێوە وەستابێت یاخود دانیشتبێت و سەری راست بێت و کەمێك بۆ دواوە بێت )

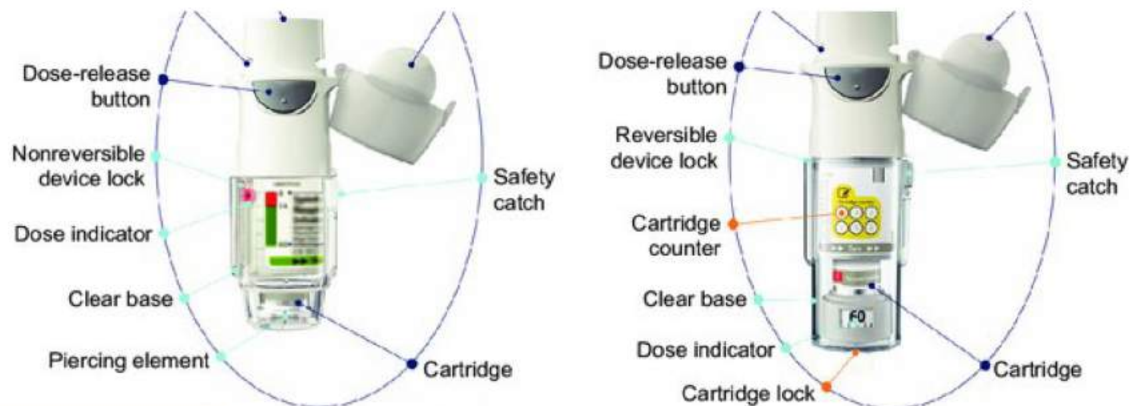
:T.B

1- لە سەر بخاخەکە شوێنێکی بچوك هەیە dose indicater پێ دەڵێن کە رێژەی ژەمی دەرمانەکە لە نێو بەخاخەکە رون دەکاتەوە هەرکاتێت ژەمی دەرمانەکە کەمبوّوە بۆ 20 ژەم رەنگی سور دەبێت کە ئاماژەیە بۆ نزیك بونەوەی تەواو بونی دەرمانەکەو پێویستە بەخاخێکی نوێ دەستەبەر بکەین




- شێوازێکی تریش هەیە وەك ئەو وێنەیەی لاتەنیشتە کە ژەمی دەرمانەکە دیاری دەکات لە نێو بەخاخەکە بە جۆرێك ئەو بەشەی سەوزەکە واتای ئەوەیە بەخاخەکە ژەمەکەی تێداماوە بە شێوەیەکی دروست بەشە سورەکەش واتای ئەوەیە کە تەنها چەند ژەمێکی زۆر کەم ماوە لە نێو بەخاخەکە پێویستە دانەیەکی نوێ دەستە بەر بکەیت

ئەم جۆرە بەخاخە بە دوو شێواز بەردەستە جۆرێکیان دەتوانرێت تەنها بۆ یەك جار بەکاربهێنرێت بەڵام جۆرەکەی تریان دەتوانرێت تاکو 6 جار بەکاربهێنرێت تەنها پێویستی بەگۆڕینی ژەمی دەرمانەکە هەیە




تەنها بۆ یەك جار بەكاردەهێنرێت

Disposable

Reusable

دەتوانرێت تاکو 6 جار بەکاربهێنرێت

Unchanged | Modified | New

B




C



شوێنی ئاماژە پێدانی گۆڕینی ژەمی دەرمانەکە

**Nebulizer (تبخير ) (بەهەڵمبوو):** ئەم جیهازە دەبێتە هۆی گواستنەوەی گیراوەی دەرمان **drug solution** بۆ شێوەی تۆزی ورد **fine mist** بە بەکارهێنانی پەستان بۆ هەڵمژین لە ڕێگەی **mouthpiece** یان **facemask** کە تیایدا بەکاردەهێنرێت بۆ ئاسانکردنی فرێدانەدەرەوەی دەردراوەکانی ڕێرەوی هەناسە و وە هەندێك كات بەکاردێت بۆ فراوانکردنی ڕێرەوی هەناسە و کێشەکانی ڕێرەوی هەناسە وەك :ڕەبو ،هەوکردنی درێژخایەنی ڕێرەوی هەناسە **COPD ، cystic fibrosis ، bronchitis**

ئەو دەرمانانەی بەم ڕێگەیە بەکاردەهێنرێن وەك : **bronchodilators corticosteroids , pentamidine, antibiotics(e.g : colistin ) ,**

**مەبەستی لە بەکارهێنانی ئەم ئامێرە چیە ؟**

1-بۆهێورکردنەوە و حسانەوەی ئەم پەك کەوتن و کورتهێنانەی لە ڕێرەوی هەناسەدان ڕوی داوە بەهۆی گرژبونی لە بۆری هەوا

2-بۆ ڕاستکردنەوەی ئەو کێشانەی لە ڕێرەی هەناسەداندا ڕوی داوە کە بەرپرسیارن لە گرژبونی بۆری هەوا

3-بۆ شلکردنەوەو فرێدانەدەرەوەی دەردراوەکانی ڕێرەوی هەوا

4-بۆ کەمکردنەوەی هەوکردن و هەستیاری لە بەشی سەرەوەی ڕێرەوی هەوا

5-بۆ ئەو کەسانەی توشی پەکەوتنی ڕێرەوی هەناسەدان بونەتەوە

6-بۆ ئەو کەسانەی ناتوانن **inhaler** بە کاربهێنن

جۆرەکانی **nebulizer**

1- **Compressor or Jet nebulizers**

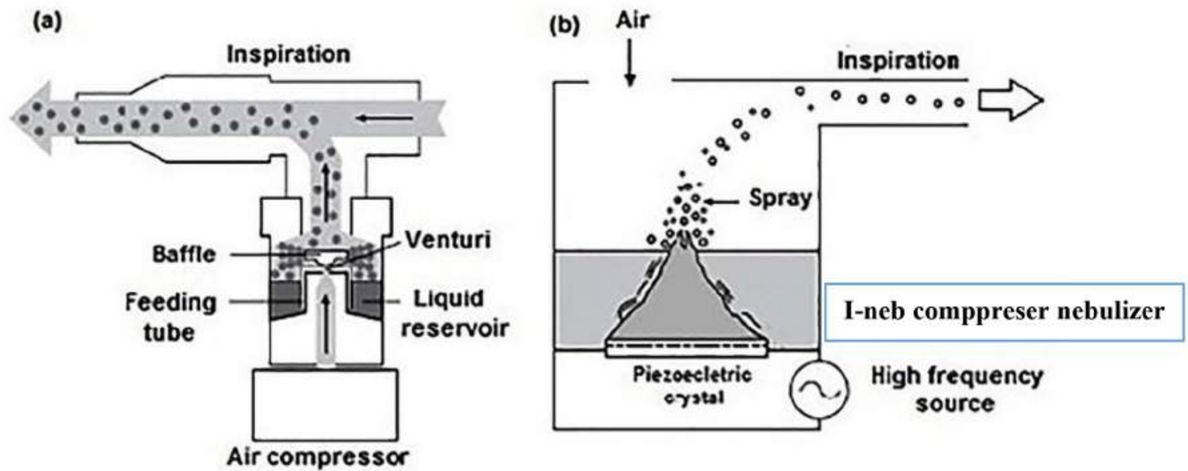
2- **Ultrasonic nebulizers**

3- **Mesh nebulizers**

**جۆری یەکەم Compressor or Jet nebulizers**

ئەم جۆرە ئامێرە هەوای قەتیسکراو بەکاردەهێنرێت بۆ پاڵپێوەنانی دەرمانی بە هەڵمکراو بۆ نێو **mask** یاخود **mouthpiece** بۆ ئەوەی نەخۆشەکە بەکاری بهێنێت ئەم جۆرە **nebulizers** پێویستی بە وزەی کارەبا هەیە بۆ بەکارهێنان بۆیە ئەم جۆرە زیاتر بۆ ماڵەوە بەکاردەهێنرێت هەرچەندە لە هەندێك كات دا دەتوانرێت لە شوێنی تر بەکاربهێنرێت بە هۆی دابینکردنی سەرچاوەی وزە چ بەهۆی پاتری بێ یاخود وزەی سەیارە بێت

## شێوازی کارکردنی




I-neb comppreser nebulizer

## Compressor nebulizers










JET NEBULIZER




I-neb compressor nebulizer

**T.B : ئەم ئامێرە کاریگەری و سەلامەتی بۆ منداڵی خوار 2 ساڵ نەسەلمێندراوە**

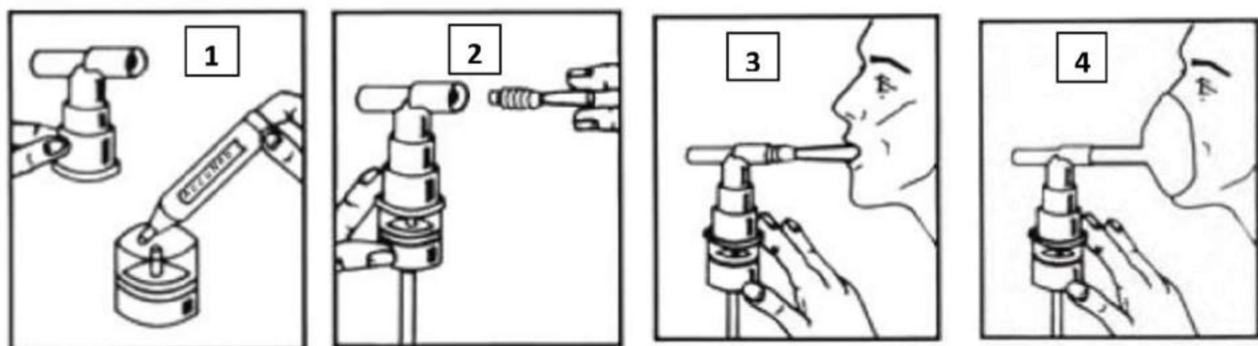
**12-2 ساڵ : (1.25 or 0.63 mg/vial) 1 vial هەموو 8-6 کاتژمێر جارێك هەڵدەمژرێت لە ڕێگەی دەم بەهۆی ئامێرەکەوە لە ماوەی 15-5 خولەك دەتوانرێت ڕۆژانە 4 vial (5 mg)/24 hr وەربگیرێت**







**چۆنیەتی بەکارهێنانی ئامێرەکە (هەنگاوەکان)**




**1-سەرەتا vial ڤیاڵەکە دەهێنین هەڵی دەپچرین پاشان ئەوگیراوەی ناوی دەکەینە نێو سەرەقەپاخی جیازەکە هەروەك لەوێنەی ژمارە یەك ڕونکراوەتەوە**

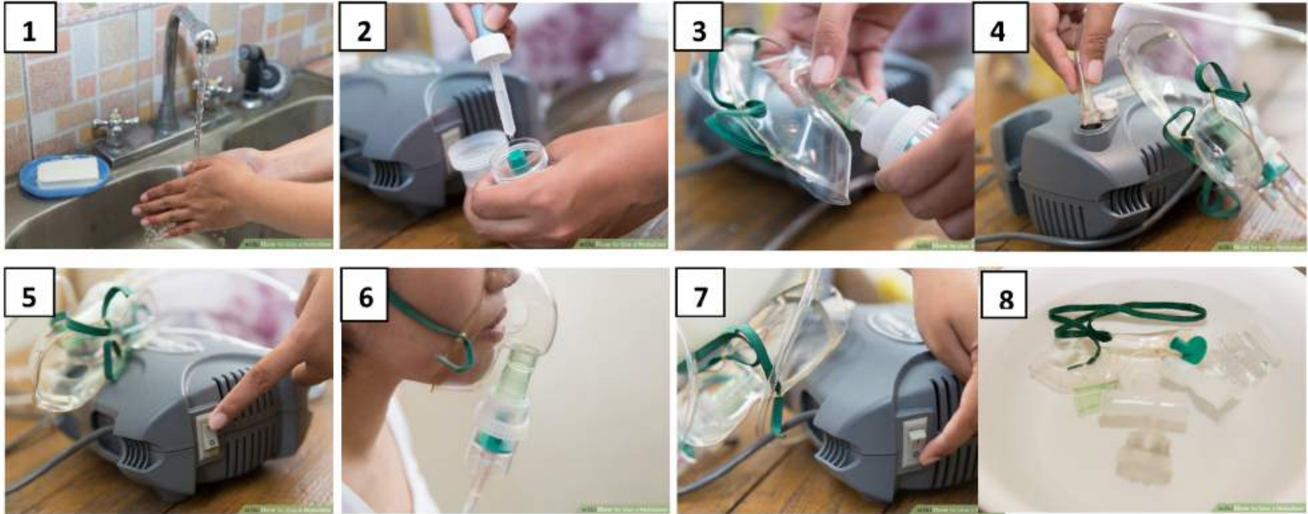
**2-پاشان سەری ماسکەکە (Face mask or mouthpiece) دادەنێینەوە سەر سەرەقەپاخەی ئامێرەکە**

**3-پاشان نەخۆشەکە لە شوێنێکی سەلامەت و ئارام دادەنێین و سەرە قەپاخی ئامێرەکە یاخود ماسکەکە لەسەر دەمی دادەنێ پاشان بەهێواشی هەناسە هەڵدەمژێ تاکو ئەوەندەی دەتوانی و هیچ برە دەرمانێك لەناو سەرەقەپاخەکە نامێنێت کە ئەمەش زۆربەی کات لەنێوان (15-5) خولەك دەخایەنێت .**

**4-پاش ئەنجامدانی پرۆسەکە سەرەقەپاخی ئامێرەکە پاك دەکەینەوە**

**T.B : پێویستە لەسەرەتای هەموو کارەکان دەستمان جوان پاك بکەینەوە و دوای کارەکانیش ئامێرەکە پاك بکەینەوە**

## چۆنیەتی بەکارهێنانی ئامێرەکە ئەم شێوازەش بەردەستە

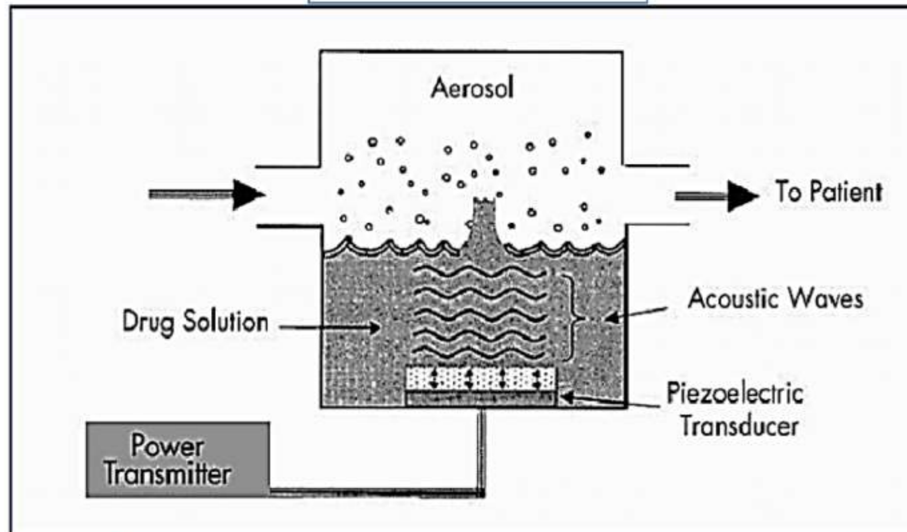



1-سەرەتا دەستمان جوان پاك دەكەینەوە بە ئاو و سابون
2- قیالەکە دەهێنین هەلی دەپچرین پاشان ئەوگیراوەی ناوی دەکەینە نێو سەرەقەپاخی ئامێرەکە هەروەك لەوێنەی ژمارە دوو رونكراوەتەوە
3--پاشان سەری ماسکەکە (**Face mask** or **mouthpiece**)دادەنێینەوە سەر سەرەقەپاخەی جیازەکە و ئامادەی دەکەین
4- ماسکەکە دەلکێنین بە ئامێرەکە
5-ئامێرەکە دادەگیرسێنین
6- پاشان نەخۆشەکە لە شوێنێکی سەلامەت و ئارام دادەنێین و سەرە قەپاخی جیهازەکە یاخود ماسکەکە لەسەر دەمی دادەنێ پاشان بەهێواشی هەناسە هەڵدەمژێ تاكو ئەوەندەی دەتوانی و هیچ برە دەرمانێك لەناو سەرەقەپاخەکە نامێنێت کە ئەمەش زۆربەی کات لەنێوان (5-15) خولەك دەخایەنێت .
7-دوای تەواو بون ئامێرەکە دەکوژێنینەوە
8- پاش ئەنجامدانی پرۆسەکە سەرەقەپاخی ئامێرەکە پاك دەكەینەوە

## جۆری دووەم Ultrasonic nebulizers

ئەم جۆرەیان بەهۆی دەردانی شـــەپۆلی دەنگی کە بە شـــێوەیەکی راســـتەوخۆ کاردەکاتە ســـەر شـــلەکەو دەیگۆرێت بۆ تەنۆلکەی هەلواســـراو aerosol کە تیایدا ئەم شـــەپۆلانە دەبنە هۆی دروســـت کردنی drops بچوك بچوك لە نێو ئامێرەکەدا بەمەش بە ئاســـانی دەگوازرێتەوە لە ئامێرەکەوە بۆ نێو mask یاخود mouthpiece بەمەش ئەم تەنۆلکەی هەلواسراو aerosol کە دروست بون لەو drops بچوکانە بە شێوەیەکی قوڵ دەگوازرێنەوە بۆ سیەکان

### شێوازی کارکردنی



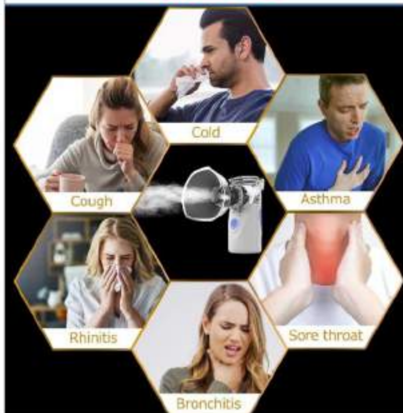

### جۆرەکانی Ultrasonic nebulizer's







بۆ ئەم حاڵەتانەی خوارەوە بەکاردەهێنرێت




## HOW TO USE



1.Connect the power or put the battery in



2.Open the clip, fill the medicine container with liquid



3.Attach the accessories to the container



4.Start the device using the on/off button



5.Begin to nebulize



6.Turn off

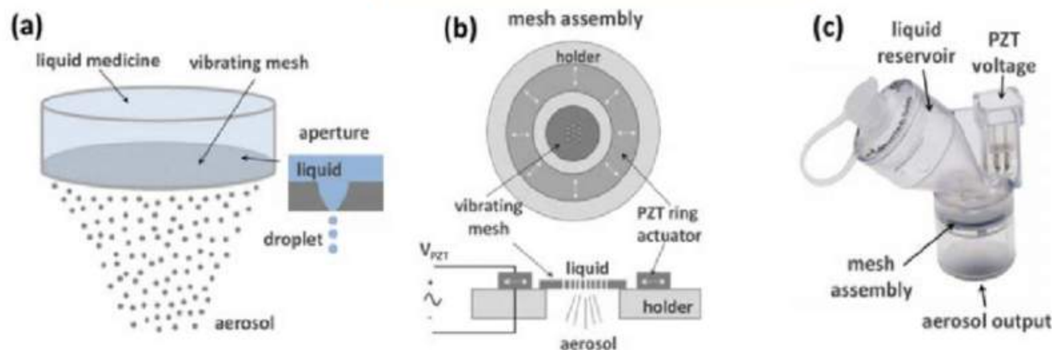
**چۆنیەتی بەکارهێنانی ئامێرەکە :(هەنگاوەکان)**

1-سەرەتا ئامێرەکە دەبەستین بە سەرچاوەی وزە یاخود پاتری بەکاردەهێنین
2-سەری ئامێرەکە دەکەینەوە و دەرمانەکەی تێدەکەین
3-پاشان بەشەکانی تری ئامێرەکە ئامادەدەکەین و پێکیان دەبەستین
4-ئامێرەکە دادەگیرسێنین
5-کرداری بە **nebulizer** دەست پێدەکەین
6- لەکۆتایدا دوای بەکارهێنان ئامێرەکە دەکوژێنینەوە

## جۆری سێیەم Mesh nebulizers

ئەم جۆرەیان لەرەلەر بەکاردەهێنێت بۆ گواستنەوەی دەرمانەکان کە تیایدا هەزاران تەنۆلکەی هەڵواسراو aerosol دروست دەکات بۆ ئەوەی بەشێوەیەکی زۆر ئاسان هەڵبمژرێت لە ڕێگەی mask یاخود mouthpiece بە کارهێنانی ئەم ئامێرە وادەکات دەرمانەکان بە باشترین شێوە بگەن بە قوڵایی سیەکان بەمەش چارەسەریەکە بە شێوازێکی زۆر کاریگەر دەبێت ئەم جۆرەیان کێشی زۆر کەمە و ئاسانە بۆ گواستنەوە و بەکارهێنان بە شێوەیەك گونجاوە بۆ منداڵان و بەتەمەنەکان

### شێوازی کارکردنی




### جۆرەکانی Mish nebulizer's



ئەم جۆرەشمان هەیە ناوی PARI VELOX vibrating mish







ئەم جۆرەیان بۆ منداڵی تازە لەدایك بوو هەتا 3 ساڵ بەکاردێت

ئەم دوو جۆرەیان بۆ منداڵی تەمەن 3 ساڵ و بەسەرەوە و کەسانی پێگەیشتوو بەکاردێت



HOW TO USE



1.Insert 2xAA battery orconnect to usb power source



2.Open the liquid cup and fill in liquid medicine



3.Install nebulizer mask or mouthpiece



4.press button to turn on



5.nebulizer starts working



6.press switch button to switch off the nebulizer

**چۆنیەتی بەکارهێنانی ئامێرەکە :**

**1**-سەرەتا ئامێرەکە دەبەستین بە سەرچاوەی وزەی بەهۆی usb یاخود پاتری بەکاردەهێنین

**2**-سەری ئامێرەکە دەکەینەوە و دەرمانەکەی تێدەکەین

**3**-پاشان بەشەکانی تری ئامێرەکە ئامادەدەکەین و پێکیان دەبەستین

**4**-ئامێرەکە دادەگیرسێنین

**5**-کرداری بە nebulizer دەست پێدەکەین

**6**- لەکۆتایدا دوای بەکارهێنان ئامێرەکە دەکوژێنینەوە

**تێبینی T.B :**

ئەم جۆری دووەم و جۆری سێیەم شێوازی بەکارهێنانیان زۆر لەیەکتر نزیکە

1- ئەو دەرمانانەی بە شێوەی هەڵم دەدرێن بە نەخۆش ئەگەر بەخۆی رون نەکرابۆوە(تخفیف)(dilute)نەکرابوو دەتوانین لەرێگەی نۆرمەل سەلاین (خێ و ئاو ) رونی بکەینەوە کە تیایدا ئامانجمان لەم رونکردنەوەیە درێژکردنەوەی ماوەی بەهەڵمبونەکەیە کەتیایدا ئەم نۆرمەڵ سەلاینە وادەکات ئەم لینچە مادانەی(mucus) لە رێرەوی هەوادا هەن نەرم و شێدار بن و بە ئاسانی فریدرێتە دەرەوە

2-پێویستە nebulizer solution پارێزراو بێت لە تیشکی خۆر و تیشکی لایت و شوێنی شێدار

3-پێویستە لە پلەی گەرمی نێوان 2-25 پلە هەڵبگیرێت

4-پێویستە دوای هەر بەکارهێنانێك neubilizer پاك بکەینەوە (تەنها بەشی سەرەوەی قەپاخەکەو caps و دەمەوانەکەی mouth piece ) هەروەها پێویستە هەفتەی جارێك ئەم بەشانەی بەخاخەکە boiling گەرم بکرێت لە نێو شوێنێکی گەرمی وەك فرن یاخود لە نێو غسالە (گەرمیەکەی) بۆ ماوەی 5 خولەك تاکو بە شێوەیەکی دروست پاك بێتەوە لە هەموو پاشماوەیەکی جێماو لە نێو بەخاخەکە

ئامێرێکمان هەیە ناوی vibrotory pep therapy (acapella) بۆ پاك کردنەوەی دەردراوەکانی ڕێرەوی هەناسەدان بەکاردێت لە ڕێگەی بەکارهێنانی لەرەلەر (vibrate) و پەستان (pressure)

کە تیایدا لەرەلەرەکە بەکاردێنێت بۆ شلکردنەوەی لینچەمادەکانی ڕێرەوی هەواو و هێشتنەوەی و کردنەوەی ڕێرەوەکانی هەوا لەکاتی هەناسەدانەوە کە ئەمەش وا دەکات لینچە مادەکان بەرەوە سەرەوەی ڕێرەوی هەوا پاڵ پێوەبنرێن و فڕێ بدرێنە دەرەوە ئەم کردارانەش ڕوودەدەن لە نێو ئامێرەکە بە هۆی ئەو بەرگریەی کە دروست بوە(pressure) لە نێو ئامێرەکە لە کاتی هەناسەدانەوە

Pep **mean** (positive expiratory pressure)




جۆرەکانی(Acapella)

چوار جۆری (Acapella) مان هەیە پێیان دەڵێن Acapella DM , Acapella DH , Acapella duet , Acapella choice ئەمانە تەنها جیاوازیان لە پێکهاتەی ئامێرەکە هەیە

بەڵام هەمان بەکارهێنانیان هەیە ئەم دوو جۆرەی Acapella duet , Acapella choice دەتوانرێت لەگەڵ Neubilizer ببەسترێتەوە ئەم ئامێرانە تەنها بۆ یەك کەس بەکاردەهێنرێت و پێویستە هەموو 6 مانگ جارێك ئامێرێکی نوێ وەربگیرێتەوە

ئەم ئامێرە دەتوانرێت بۆ ئەم حاڵەتانە بەکاربهێنرێت cyctic fibrosis, , mycobacterial disease and bronchiectasis , COPD (bronchitis chronic, emphysema) Asthma, atelectasis and lung diseases with secretory problmes


ABLE
ASTHMA
Turboforte
Kan-Breathe




Mountainside Medical
Equipment







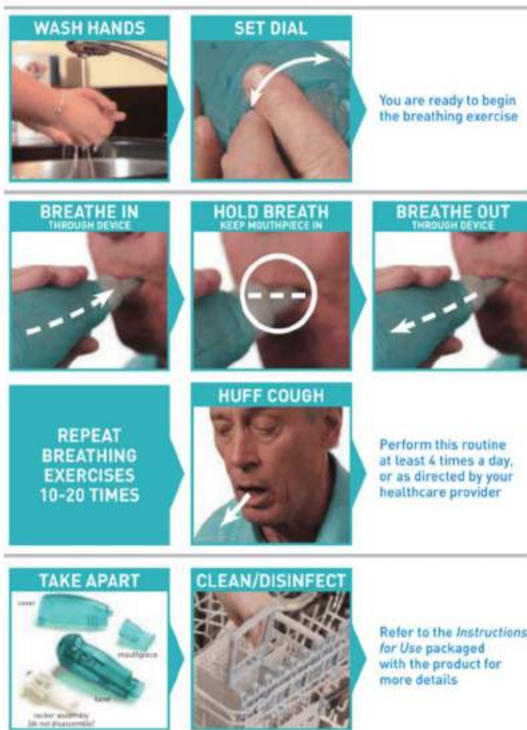








## چۆنیەتی بەکارهێنانی :(هەنگاوەکان)




سەرەتا پێویستە دەستمان بشۆین پاشان لە شوێنێکی سەلامەت دابنیشین یاخود بوەستین و دەمەوانەی ئامێرەکە لەسەر دەمان دادەنێین پاشان هەناسەیەك هەڵدەمژین و بۆ ماوەی چەند چرکەیەك هەناسەمان دەگرین و پاشان هەناسە دەدەینەوە بۆ ناو ئامێرەکە لە نێو ئامێرەکە ئەم هەوایە دەلەرێتەوەو پاشان دەگەڕێتەوە بۆ سیەکان کە ئەمەش دەبێتە هۆی شلکردنەوەی دەردراوەکانی ڕێرەوی هەناسەدان و ئەم کردارە بۆ 10 جار دۆبارە دەکرێتەوە پێویستە کەسەکە لەکاتی دووبارە کردنەوەی ئەم کردارە هەوڵ بدات بکۆکێت بۆ ئەوەی ئەو دەردراوانە لە ڕێرەوی هەناساەدان هەن بێنە دەرەوە و فرێیان بداتە دەرەوە ئەم ئامێرە دەتوانرێت رۆژانە 3 بۆ 4 جار بەکاربهێنرێت بە گوێرەی ڕێنمایی پزیشك

T.B: لەکاتی بەکارهێنانی بەخاخەکانی bronchodilator وا باشە ئەم ئامێرە 15 خولەك دوای بەکارهێنانی ئەم بەخاخانە بەکاربهێنرێت واتە سەرەتا bronchodilator پاشان Acapella




## چونیەتی پاك کردنەوەی ئامێرەکە:

سەرەتا دەستمان دەشۆین و پاشان بەشەکانی ئامێرەکە لێك جیا دەکەینەوە (دەمەوانە و بەشەکانی تری ئامێرەکە) و پاشان بە ئاو جوان هەموو بەشەکانی پاك دەکەینەوە و دواتر ئامێرەکە دەشەقێنین بۆ ئەوەی هەر پاشماوەیەك مابێت پاك بێتەوە و لە ئامیرەکە ببێتەوە و دواتر دایدەنێین تاکو وشك دەبێتەوە و دواتر دووبارە بەشەکانی پێك دەبەستینەوەو ئامادەی دەکەین بۆ دوبارە بەکارهێنان

T.B:

1- ئەم کردارە پێویستە رۆژانە دووبارە بکرێتەوەو ئامێرەکە پاك بکرێتەوە

2-دەبێت ئاگەدار بین ئەم جۆرە ئامێرە نابێت لە ڕێگەی قاپشۆرەوە پاك بکرێتەوە

## هەندێك T.B گشتی لەسەر بەخاخەکان

1-ئەگەر نەخۆشەکە دوو بەخاخی هەبوو بۆ بەکارهێنان لە هەمان کات دا پێویستە ئەو بەخاخەی مادەی steroid تێدانیە یەکەم جار بەکاربهێنرێت دواتر ئەو بەخاخەی steroid تیایە بەکاربهێنێت بۆ نمونە بەخاخێکیان bronchodilator و ئەوەی تریان steroid تێدایە پێویستە سەرەتا ئەو بەخاخەی bronchodilator بەکاربهێنین پاشان ئەو بەخاخەی steroid تێدایە

2-هەموو ئەو بەخاخانەی مادەی steroid تیایە پێویستە دوای بەکارهێنان نێودەمی بە ئاو جوان پاك بکاتەوە بۆ دوربون لە هەموو کاریگەریەکی لاوەکی وەك توشبون بە کەروی نێو دەم و دەنگ گربون و دەنگ نوسان (ئاگاداربە نابێت ئەو ئاوەی نێو دەمی پێ پاك دەکاتەوە قوتبدرێت )

3- بەشێوەیەکی گشتی زۆربەی جۆری بەخاخەکان وا باشە دوای کردنەوەیان بۆ ماوەی 45 بۆ 60 رۆژ زیاتر هەڵنەگیرێن و بەکارنەهێنرێن

4-بەشێوەیەکە گشتی لەو بەخاخانەی دەرچەی هەوایان هەیە دەبێت زۆر ئاگەداربین ئەو دەرچەیە نەگیرێت بەهۆی لێومان یاخود دەستمان لەکاتی بەکارهێنان

5-لە هەموو جۆرەکانی بەخاخ پێویستە هەناسەدانەوەمان بۆ دوور لە دەم و چاو و بەخاخەکە بێت هەروەها ( لەکاتی بەکارهێنانی بەخاکەکان پێویستە کەسەکە بەپێوە وەستابێت یاخود دانیشتبێت و سەری ڕاست بێت و کەمێك بۆ دواوە بێت )

## SHORT ACTION RELIEVERS
### SABA
short acting beta-2 adrenoceptor agonist

| Brand | Generic | Strength |
|---|---|---|
| RESPIGEN | salbutamol | 100mcg |
| SALAIR | salbutamol | 100mcg |
| SALAMOL (Delisted on 1st April 2017) | salbutamol | 100mcg |
| VENTOLIN | salbutamol | 100mcg |
| BRICANYL | terbutaline | 250mcg |

## PREVENTERS
### STEROID
corticosteroid

| Brand | Generic | Strengths |
|---|---|---|
| FLIXOTIDE | fluticasone | 50mcg, 125mcg, 250mcg |
| FLOAIR | fluticasone | 50mcg, 125mcg, 250mcg |
| FLIXOTIDE | fluticasone | 50mcg, 100mcg, 250mcg |
| PULMICORT | budesonide | 100mcg, 200mcg, 400mcg |
| BECLAZONE | beclomethasone | 50mcg, 100mcg, 250mcg |
| QVAR | beclomethasone | 50mcg, 100mcg |

## CONTROLLERS
### LABA
long acting beta-2 adrenoceptor agonist

| Brand | Generic | Strength |
|---|---|---|
| SEREVENT | salmeterol | 25mcg |
| METEROL | salmeterol | 25mcg |
| SEREVENT | salmeterol | 50mcg |
| OXIS | eformoterol | 6mcg |
| FORADIL | eformoterol | 12mcg |

## COMBINATION
### STEROID/LABA
corticosteroid / long acting beta-2 adrenoceptor agonist

| Brand | Generic | Strengths |
|---|---|---|
| SERETIDE | fluticasone / salmeterol | 50mcg / 25mcg, 125mcg / 25mcg |
| REXAIR | fluticasone / salmeterol | 50mcg / 25mcg, 125mcg / 25mcg |
| SERETIDE | fluticasone / salmeterol | 100mcg / 50mcg, 250mcg / 50mcg |
| SYMBICORT | budesonide / eformoterol | 100mcg / 6mcg, 200mcg / 6mcg, 400mcg / 12mcg |
| VANNAIR | budesonide / eformoterol | 100mcg / 6mcg, 200mcg / 6mcg |
| BREO ELLIPTA | fluticasone furoate / vilanterol | 100mcg / 25mcg |

WellSouth
Primary Health Network

RELIEVER using SMART Regimen
Not dose equivalent to Beclazone

TILADE
mast cell stabiliser
(minimal effectiveness)






| SABA | LABA | LAMA | LABA/LAMA | LABA/ICS |
|---|---|---|---|---|
| **Ventolin MDI**<br>2 puff prn/qds (£1.50)<br>*(Salbutamol 100mcg)* | **Formoterol Easyhaler**<br>1 puff bd (£11.88)<br>*(Formoterol 12mcg)* | **Seebri Breezhaler**<br>1 puff od (£27.50)<br>*(Glycopyrronium 44mcg)* | **Ultibro Breezhaler**<br>1 puff od(£32.50)<br>*(Indacaterol/Glycopyrronium 110/50mcg)* | **Fostair MDI / Nexthaler**<br>2 puff bd (£29.32)<br>*(Formoterol/Beclometasone 6/100mcg)* |
| **Ventolin Accuhaler**<br>1 puff prn/qds (£3.00)<br>*(Salbutamol 200mcg)* | **Atimos Modulite**<br>1 puff bd (£18.03)<br>*(Formoterol 12mcg)* | **Eklira Genuair**<br>1 puff bd (£28.60)<br>*(Aclidinium 322mcg)* | **Duaklir Genuair**<br>1 puff bd (£32.50)<br>*(Aclidinium/Formoterol Fumarate 340/12mcg)* | **Duoresp Spiromax 320/9**<br>1 puff bd (£29.97)<br>*(Formoterol/Budesonide 12/400mcg)* |
| **Salamol Easi-Breathe**<br>2 puff prn/qds (£6.30)<br>*(Salbutamol 100mcg)* | **Oxis Turbohaler**<br>1 puff bd (£24.80)<br>*(Formoterol 12mcg)* | **Spiriva Respimat**<br>2 puff od (£23.00)<br>*(Tiotropium 2.5mcg)* | **Spiolto Respimat**<br>2 puff od (£32.50)<br>*(Tiotroium/olodaterol 2.5/2.5mcg)* | **Symbicort Turbohaler**<br>1-2 puff bd (£38.00)<br>*(Formoterol/Budesonide 200/6 – 400/12mcg)* |
| **Bricanyl Turbohaler**<br>1 puff qds (£6.92)<br>*(Terbutaline 0.5mg)* | **Striverdi Respimat**<br>2 puff od (£26.35)<br>*(Olodaterol 2.5mcg)* | **Incruse Ellipta**<br>1 puff od (£27.50)<br>*(Umeclidinium 55mcg)* | **Anoro Ellipta**<br>1 puff od (£32.50)<br>*(Umeclidinium/Vilanterol 55/22mcg)* | **Relvar Ellipta 22/92**<br>1 puff od (£22.00)<br>*(Vilanterol/Fluticasone 22/92mcg)* |
| | **Serevent Evohaler**<br>2 puff bd (£29.26)<br>*(Salmeterol 25mcg)* | **Spiriva Handihaler**<br>1 puff od (£33.50)<br>*(Tiotropium 18mcg)* | | **Airflusal Forspiro**<br>1 puff bd (£32.74)<br>*(Fluticasone/Salmeterol 500/50mcg)* |
| *Costings for 30 day treatment from The Surrey Prescribing Advisory Database (PAD) July 2016<br><br>*This may not be a complete list of inhalers for COPD.<br><br>*Refer to BNF when prescribing, prescribe by Brand name. | **Serevent Accuhaler**<br>1 puff bd (£29.26)<br>*(Salmeterol 50mcg)* | **AEROCHAMBER**<br>**Aerochamber plus**<br>(£4.79) (MDI/Adult) | **VOLUMATIC**<br>**Volumatic Spacer**<br>(£3.80) (MDI/Adult) | **Seretide Accuhaler**<br>1 puff bd (£40.92)<br>*(Salmeterol/Fluticasone 50/500mcg)* |

## جۆرێکی تر بەخاخمان هەیە پێی دەڵێن antiviral (zanamavir) Relenza دژە ڤایرۆس




**Parts of the DISKHALER:**

**COVER**
keeps the DISKHALER clean and free of foreign matter; replace cover when not in use

**WHITE MOUTHPIECE**
where the medicine is inhaled by mouth

**DARK BROWN WHEEL**
rotates to the next blister of medicine

**WHITE TRAY**
pulls in and out of DISKHALER body

**RAISED RIDGES**
help you pull out the tray for loading

**NEEDLE**
punctures the blister to release medicine

**DISKHALER BODY**

**HALF-CIRCLE FLAP**
lifts up and down to operate plastic needle

**SILVER MEDICINE DISK**
contains 4 blisters of medicine; the disk fits into the dark brown wheel inside the DISKHALER



چۆنیەتی بەکارهێنانی:(هەنگاوەکان)

1-سەرەتا قەپاخە شینەکەی سەری بەخاخەکە لادەبەین

2- پاشان دەمەوانەی بخاخەکە **mouthpiece** دەگرین و بۆ دەرەوە رادەکێشین تاکو ئەم بەشە بەتەواوی دێتە دەرەوەو جیادەبێتەوە لە بەشەکەی تر

3-پاشان **blister** شیتی دەرمانەکەی لەسەر جێگیر دەکەین بە جۆرێك شیتەکە بکەوێتە ناو ئەو چوار بۆشاییەی دروست کراوە تاکو شیتەکەی لەسەر جێگیر بکرێت هەروەك لە وێنەکە رون کراوەتەوە

4- پاشان دەمەوانەی بخاخەکە **mouthpiece** دادەنێینەوە شوێنی خۆی وجێگیری دەکەین

5-پاشان ئەو قپاخە نیوە بازنەیەی هەیە **half-circle flap** رادەکێشین بۆ سەرەوە تاکو راست دەبێتەوە و پاشان دایدەخەینەوە بۆ شوێنی خۆی و ژەمی دەرمانەکە ئامادە دەبێت بۆ بەکارهێنان

6- پاشان هەناسەیەکی قوڵ دەدەینە دەرەوە دوور لە دەم و چاومان و بەخاخەکە بۆ ئەوەی سیەکانمان خاڵی بێ لە هەوا (هۆکاری ئەوەی نابێت هەناسەدانمان روو لەبەخاخەکەبێت تاکو بەخاخەکە شێدار و پیس نەبێت بە بەکتریای نێو هەوا )

7-پاشان بخاخەکە لە سەردەم دادەنێین بە شێوەیەك هیچ بۆشایەك نەبێت لە نێوان دەمان و بەخاخەکە بە شێوەی ئاسۆیی پاشان هەناسەیەکی قوڵ هەڵدەمژین و پاشان بەخاخەکە لا دەبەین لەسەر دەمان و هەناسەمان دەگرین بۆ ماوەی نزیك 10 چرکە بۆ ئەوەی دەرمانەکە بە باشترین شێوە بگات بە سیەکانمان(لەکاتی ئەنجام دانی ئەم کارە پێویستە کەسەکە بەپێوە وەستابێت یاخود دانیشتبێت و سەری راست بێت و کەمێك بۆ دواوە بێت ) پاشان بەهێواشی هەناسەکەمان فرێ دەدەینە دەرەوە و بەخاخەکەمان هەڵدەگرینەوە

**T.B**:ئەو **blister** لە نێو بەخاخەکە دایە لە <u>4 دانە ژەم پێك هاتوو</u> لەکاتی پێویست بوون بە زیاتر <u>لە ژەمێك ئەوا پێویستە لە خاڵی 4 دووبارە کردارەکان دووبارە بکەینەوە تاکو دووبارە ژەمەکە ئامادە بێتەوە</u>



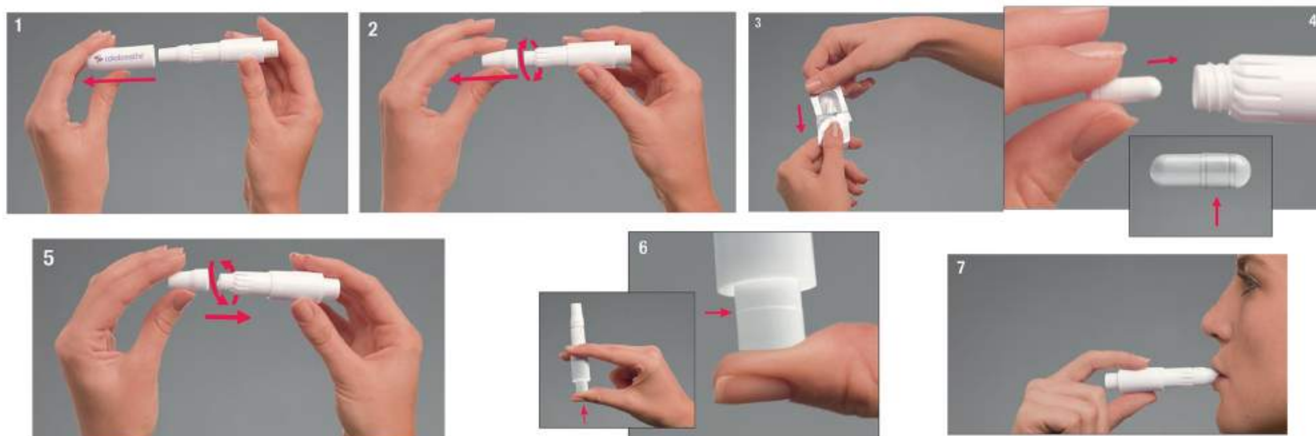

بۆ دوبارە وەرگرتنەوەی ژەمەکە پێویستە ئەم قۆناخانە دووبارە بکەیتەوە

## Turbospin inhaler or colobrathe

**ئەم جۆرە بەخاخە زیاتر لەو کەسانە بەکاردەهێنرێت کە توشی cyctic fibrosis بون کە دەبێتە هۆی گەیاندنی دەرمانەکانی دژە زیندەیەکان بە رێرەوی هەناسەدان و کەمکردنەوەی پێویست بون بە بەکارهێنانی دەرمانەکان لە رێگەی خوێنهێنەرەکانەوە (IV) کە تیایدا کاردەکەن دژی هەوکردن بەهۆی بەکتریای سیدۆمۆنەس کە چارەسەریەکە بۆ ماوەی 28 رۆژ بەردەوام دەبێت رۆژانە دوو جار بەکاردەهێنرێت هەموو 12 کاتژمێر جارێك**

**Inhaled antipseudomonal antibiotics is considered to reduce the possible need for intravenous antibiotics in patient with cyctic fibrosis who are chronically infected with pseudomonas aeruginosa**



## چۆنیەتی بەکارهێنانی :(هەنگاوەکان)

1-سەرەتا بەخاخەکە دەهێنین و قەپاخی سەری بەخاخەکە cap دەکەینەوە لە ڕێگەی ڕاکێشانی بۆ دواوە

2-پاشان دەمەوانەی بخاخەکە mouth piece دەسورێنین و ڕایدەکێشین بۆ دواوە تاکو لێدەبێتەوە

3-پاشان کەپسولێك دێنین لە دەرمانەکە (پێویستە لەکاتی هەڵپچرینی کەپسولەکە ئاگەداربین کەپسولەکە تێك نەشکێت و نەترازێت ) و ڕاستەوخۆ دوای هەڵپچرین کەپسولەکە بەکاربهێنین

4-پاشان ئەو بەشەی کەپسولەکە کە لەوێنەکە ئاماژەی پێدراوە(ئەو بەشەی کە دوو خەتی تێدایە) دەخەینە ناو چاڵی بخاخەکە capsule chamber

5-پاشان دەمەوانەی بخاخەکە mouth piece دادەنێینەوە شوێنی خۆی

6-پاشان بە پەنجەی گەورەمان ژێرەوەی بخاخەکە button دەگرین و بە دوو پەنجەمان ناوەڕاستی بەخاخەکە body دەگرین هەروەك لە وێنەکە دیارە پاشان پاڵ بە دووگمەی button دەنێین بە پەنجەی گەورەمان تاکو گوێمان لە کرتەیەك دەبێت و ژەمی دەرمانەکەمان بۆ ئامادە دەبێت

7-پاشان هەناسەیەکی قوڵ دەدەینە دەرەوە دوور لە دەم و چاومان و بەخاخەکە بۆ ئەوەی سیەکانمان خاڵی بێ لە هەوا (هۆکاری ئەوەی نابێت هەناسەدانمان روو لەبەخاخەکەبێت تاکو بەخاخەکە شێدار و پیس نەبێت بە بەکتریای نێو هەوا ) بخاخەکە لە سەردەم دادەنێین بە شێوەیەك هیچ بۆشایەك نەبێت لە نێوان دەمان و بەخاخەکە بە شێوەی ئاسۆیی پاشان هەناسەیەکی قوڵ هەڵدەمژین و پاشان بەخاخەکە لا دەبەین لەسەر دەمان و هەناسەمان دەگرین بۆ ماوەی نزیك 10 چرکە بۆ ئەوەی دەرمانەکە بە باشترین شێوە بگات بە سیەکانمان(لەکاتی ئەنجام دانی ئەم کارە پێویستە کەسەکە بەپێوە وەستابێت یاخود دانیشتبێت و سەری ڕاست بێت وکەمێك بۆ دواوە بێت )

8-پاشان بەهێواشی هەناسەکەمان فڕێ دەدەینە دەرەوە

9- دوای تەواو بونی بەکارهێنان دەمەوانەی بخاخەکە mouth piece دەکەینەوەو کەپسولەکە فڕێ دەدەین و پاشان بەخاخەکەمان هەڵدەگرین

10- دوای هەربەکارهێنانێك پێویستە نێو دەمان بە ئاو بشوێن بۆ پاراستنی نێو دەم لە توشبون بە کەروی نێو دەم و دەنگ گربون و دەنگ کەوتن و سوربونەوەی قورگ

:T.B

لەم جۆرە بەخاخە بۆ ئەوەی بری دەرمانەکە بەشێوەیەکی تەواو هەڵبمژێت پێویستە دووجار ئەم کردارانە دووبارە بکرێتەوە بۆ هەر کەپسولێك تاکو ژەمەکە بەتەواوی وەربگرێت

**چۆنیەتی پاك کردنەوەی بخاخەکە :(هەنگاوەکان)**

**دوای هەربەکارهێنانێك پێویستە بەخاخەکە پاك بکرێتەوە بەشێوەیەك دوای وەرگرتنی ژەمی دەرمانەکە و فرێدانە دەرەوەی کەپسولوکە لە نێو capsule chamber پێویستە 3-2 جار دووگمەی ژێرەوەی بخاخەکە button دابگرین بۆ پاك کردنەوەی هەر پاشماوەیەکی جێماو لەنێو بەخاخەکە پاشان بە دارێك کە سەرەکەی پەمۆی پێوەبێت ear cotton pad ناوەوەی بخاخەکە پاك دەکەینەوە پاشان بەشەکانی دەبەستینەوە و هەڵیدەگرین و ئامادەی دەکەین بۆ ژەمی داهاتوو**

**:T.B**

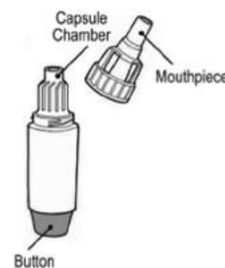
**لەم جۆرە بەخاخە پێویست بە بەکارهێنانی ئاو ناکات بۆ پاك کردنەوە هەروەها نابێت لە شوێنی شێدار هەڵبگیرێت**

**جۆرێکی تری بەخاخ پێی دەڵێن Podhaler کە دەرمانی Topramycin تیایە بەشێوەی هەڵمژەر ئەمیش بەهەمان شێوە بۆ ئەو کەسانە بەکاردێت کە توشی cyctic fibrosis بون**

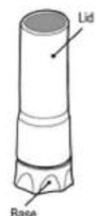




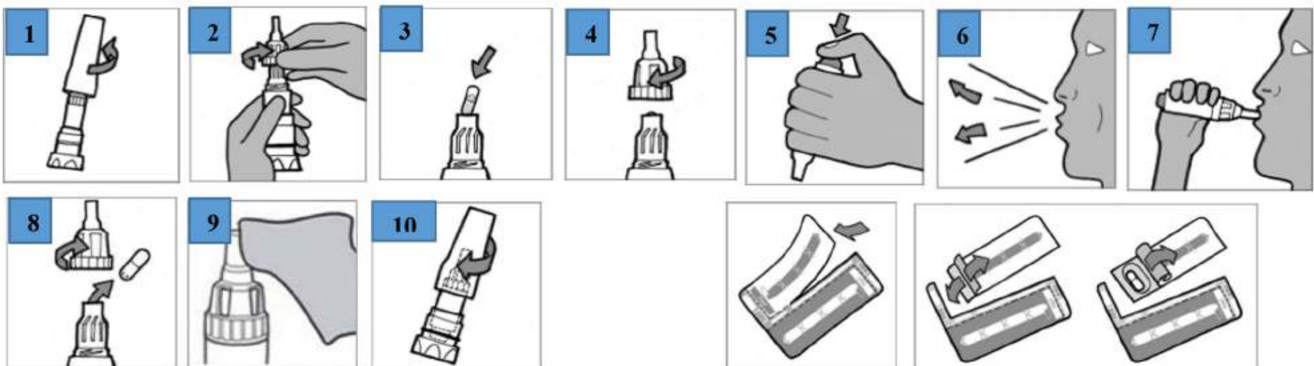
Blister card




Device




Storage case




**شێوازی دەرهێنانی کەپسولەکە**

**چۆنیەتی بەکارهێنانی :(هەنگاوەکان)**

**1**-سەرەتا بەخاخەکە دەهێنین و قەپاخی سەری بەخاخەکە ( cap ) دەکەینەوە لە ڕێگەی ڕاکێشانی بۆ دواوە

**2**-پاشان دەمەوانەی بخاخەکە mouth piece دەسوڕێنین و ڕایدەکێشین بۆ دواوە تاکو لێدەبێتەوە

**3**-پاشان کەپسولێك دێنین لە دەرمانەکە (پێویستە لەکاتی هەڵپچڕینی کەپسولەکە ئاگەداربین کەپسولەکە تێك نەشکێت و نەترازێت ) و ڕاستەوخۆ دوای هەڵپچڕین کەپسولەکە بەکاربهێنین پاشان ئەو بەشەی کەپسولەکە کە لەوێنەکە ئاماژەی پێدراوە(ئەو بەشەی کە دوو خەتی تێدایە) دەخەینە ناو چاڵی بخاخەکە capsule chamber

**4**-پاشان دەمەوانەی بخاخەکە mouth piece دادەنێینەوە شوێنی خۆی

**5**-پاشان بە پەنجەی گەورەمان ژێرەوەی بخاخەکە button دەگرین و بە پەنجەکانی ترمان ناوەڕاستی بەخاخەکە body دەگرین و بەخاخەکە پێچەوانە دەکەینەوە هەروەك لە وێنەکە دیارە پاشان پاڵ بە دووگمەی button دەنێین بە پەنجەی گەورەمان تاکو گوێمان لە کرتەیەك دەبێت و ژەمی دەرمانەکەمان بۆ ئامادە دەبێت

**6**-پاشان هەناسەیەکی قوڵ دەدەینە دەرەوە دوور لە دەم و چاومان و بەخاخەکە بۆ ئەوەی سیەکانمان خاڵی بێ لە هەوا (هۆکاری ئەوەی نابێت هەناسەدانمان ڕوو لەبەخاخەکەبێت تاکو بەخاخەکە شێدار و پیس نەبێت بە بەکتریای نێو هەوا )

**7**-پاشان بخاخەکە لە سەردەم دادەنێین بە شێوەیەك هیچ بۆشایەك نەبێت لە نێوان دەمان و بەخاخەکە بە شێوەی ئاسۆیی پاشان هەناسەیەکی قوڵ هەڵدەمژین و پاشان بەخاخەکە لا دەبەین لەسەر دەمان و هەناسەمان دەگرین بۆ ماوەی نزیك 10 چرکە بۆ ئەوەی دەرمانەکە بە باشترین شێوە بگات بە سیەکانمان(لەکاتی ئەنجام دانی ئەم کارە پێویستە کەسەکە بەپێوە وەستابێت یاخود دانیشتبێت و سەری ڕاست بێت و کەمێك بۆ دواوە بێت ) پاشان بەهێواشی هەناسەکەمان فرێ دەدەینە دەرەوە

**8**- دوای تەواو بونی بەکارهێنان دەمەوانەی بخاخەکە mouth piece دەکەینەوەو کەپسولەکە فرێ دەدەین

**9**-دوای هەربەکارهێنانێك پێویستن بخاخەکە پاك بکەینەوە بەشێوەیەك تەنها بەشی mouth piece پاکدەکەینەوە بە پەرۆکێکی پاك یان کلێنسێکی پاك پێویست بە بەکارهێنانی ئاو و سابون ناکات هەروەها نابێت بەخاخەکە لە شوێنی شێدار هەڵبگیرێت

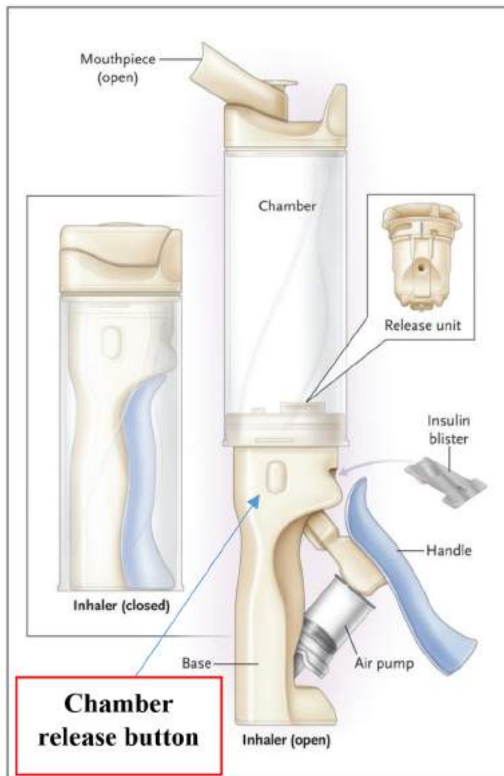
**10**- پاشان بەخاخەکەمان هەڵدەگرین

**11**- دوای هەربەکارهێنانێك پێویستە نێو دەمان بە ئاو بشوێن بۆ پاراستنی نێو دەم لە توشبون بە کەرووی نێو دەم و دەنگ گربون و دەنگ کەوتن و سوربونەوەی قورگ

**T.B:**

لەم جۆرە بەخاخە بۆ ئەوەی بری دەرمانەکە بەشێوەیەکی تەواو هەڵبمژیت  **پێویستە دووجار** ئەم کردارانە دووبارە بکرێتەوە بۆ هەر کەپسولێك تاکو ژەمەکە بەتەواوی وەربگریت

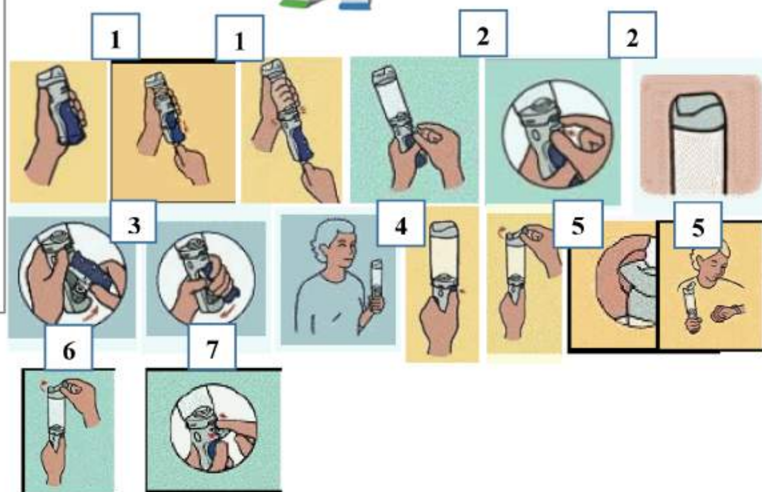
جۆرێکی تری بەخاخمان هەیە بۆ ئەو کەسانەی توشی **نەخۆشی شەکرە** بونەتەوە بە شێوازێك دارێژراوە  نەخۆشەکە بەئاسانی بتوانێت بەکاریبهێنێت کە ژەمی ئامادەکراوی ئەنسولینی تیایە بە شێوەی تۆز و لە رێگەی دەم وەردەگیرێت و دەچێت بۆ سیەکان و لەرێگەی دیواری بۆریچکەکانی هەواو ومولۆلەکانی  تورەگەی هەواوە هەڵدەمژرێن و لە رێگەی سوری خوێنەوە دەگوازرێنەوە بۆ بەشەکانی تری لەش و سودی لێوەردەگیرێت




**Exubera insulin inhaler**



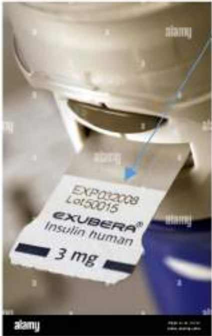

**Insulin blisters**



## چۆنیەتی بەکارهێنانی :(هەنگاوەکان)

1-سەرەتا بەخاخەکە دێنین و بە دەستی چەپمان دەیگرێن و پاشان بە دەستی راستمان ئەلقە رەشەکە( black ring ) بەشی ژێرەوەی بەخاخەکە دەگرین رایدەکێشین بۆ دەرەوە تاکو کرتەیەکمان گوێ لێدەبێت و بەخاخەکە بەتەواوی جێگیر دەبێت

2-پاشان لە ناوەراستی بەخاخکە insulin blister داخیل دەکەین کە ژەمی ئەنسۆلینەکەی تێدایە بەشێوەیەك نوسینەکەی شیتەکە (blister) رووی لەسەرەوە بێت هەروەك لەم وێنەیەش روونە




لەکاتی ئەنجام دانی ئەم پرۆسەیە پێویستە دەمەوانەی بخاخەکە mouthpiece داخراوبێت

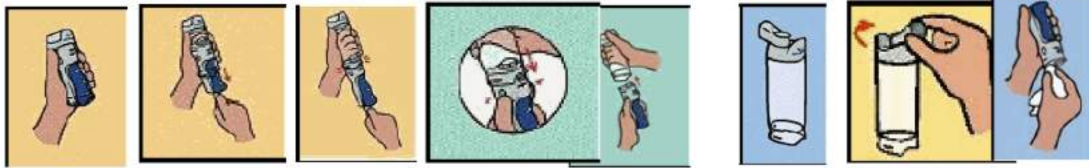
3-پاشان شوێنی دەسکی بخاخەکە handle دەگرین و رادەکێشین بۆ دەرەوە و پاشان پاڵ پێوەدەنێین بۆ شوێنی خۆی تاکو کرتەیەکمان گوێ لێدەبێت و ئامادە دەبێت

4-پاشان لە بەشی دواوەی بخاخەکە دووگمە شینەکە blue button دادەگرین و ژەمی ئەنسولینەکە لە نێو هۆڵی( chambar) بەخاخەکە ئامادە دەبێت

5-پاشان دەمەوانەی بخاخەکە mouthpiece دەکەینەوە و پاشان هەناسەیەکی قوڵ دەدەینە دەرەوە دوور لە دەم و چاومان و بەخاخەکە بۆ ئەوەی سیەکانمان خاڵی بێ لە هەوا (هۆکاری ئەوەی نابێت هەناسەدانمان روو لەبەخاخەکەبێت تاکو بەخاخەکە شێدار و پیس نەبێت بە بەکتریای نێو هەوا ) پاشان بخاخەکە لە سەردەم دادەنێین بە شێوەیەك هیچ بۆشایەك نەبێت لە نێوان دەمان و بەخاخەکە بە شێوەی ئاسۆیی پاشان هەناسەیەکی قوڵ هەڵدەمژین و پاشان بەخاخەکە لا دەبەین لەسەر دەمان و هەناسەمان دەگرین بۆ ماوەی نزیك 10 چرکە بۆ ئەوەی دەرمانەکە بە باشترین شێوە بگات بە سیەکانمان(لەکاتی ئەنجام دانی ئەم کارە پێویستە کەسەکە بەپێوە وەستابێت یاخود دانیشتبێت و سەری راست بێت و کەمێك بۆ دواوە بێت ) پاشان بەهێواشی هەناسەکەمان فرێ دەدەینە دەرەوە

6-پاش بەکارهێنان دەمەوانەی بخاخەکە mouthpiece دوبارە دادەخەینەوە

7-پاشان دووگمەی سەرەوەی شوێنی insulin blister دەگرین و شیتی ئەنسولینەکە دەردێنین و فرێدەدەین



**چۆنیەتی پاك کردنەوەی بخاخەکە:**

هەروەك لەسەرەتا باسمان کرد سەرەتا بەخاخەکە دێنین و بە دەستی چەپمان دەیگرێن و پاشان بە دەستی راستمان ئەلقە رەشەکە( black ring ) بەشی ژێرەوەی بەخاخەکە دەگرین رایدەکێشین بۆ دەرەوە تاکو کرتەیەکمان گوێ لێدەبێت و بەخاخەکە بەتەواوی جێگیر دەبێت پاشان هەردوو دووگمەی chamber release button دادەگرین و هەردوو بەشی بەخاخەکە جیا دەبێتەوە و بە ئاسانی دەتوانین لەرێکای پەرۆکێکی وشك یاخود کلێنسێك پاکی بکەینەوە بێ ئەوەی ئاو بەکاربهێنین و دوای تەواو بونی پاك کردنەوەکە بەشەکانی پێك دەبەستینەوەو بەخاخەکە ئامادە دەکەین بۆ ژەمی داهاتوو

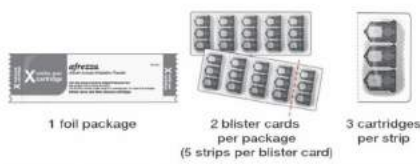
**:T.B**

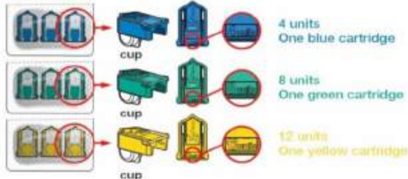
1- پێویستە ئەم پاك کردنەوەیە هەموو هەفتەیەك ئەنجام بدرێت

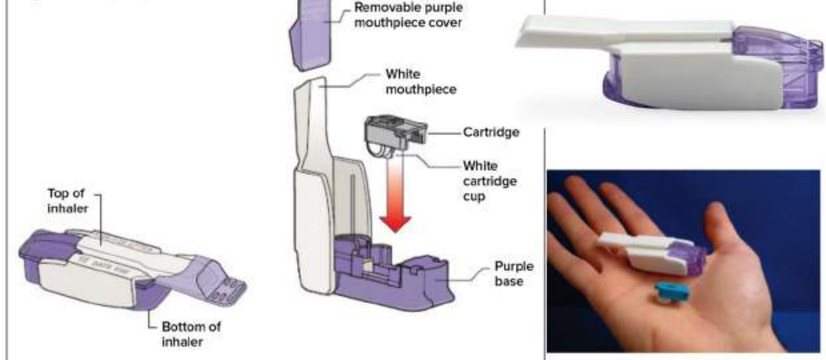
2-پێویستە هەموو 2 هەفتە جارێك release unit ئەنسولینەکە بگۆرێن لەکاتی گۆرینی release unit هەمان کردارەکانی سەرەوە دوبارە دەکەینەوە تەنها لە شوێنی release unit کۆنەکە دانەیەکی نوێ جێگیر دەکەین



## جۆرێکی تریشمان لە insulin inhaler هەیە پێی دەڵێن (dreamboat)afrezza






**چۆنیەتی بەکارهێنانی:(هەنگاوەکان)**

**1-سەرەتا بەخاخەکە دەکەینەوە و insulin strip دێنین و جێگیری دەکەین بە گوێرەی ژەمی ئەنسولینەکە بۆ نموونە رەنگی شین 4 unit و رەنگی کەسك 8 unit و رەنگی زەرد 12 unit**

**2-پاش جێگیرکردنی strip ەکە بەخاخەکە دادەخەینەوە و ئامادەی دەکەین بۆ بەکارهێنان**

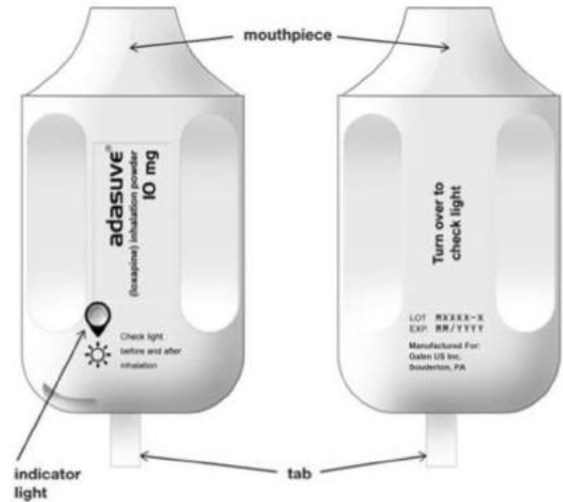
**3- پاشان هەناسەیەکی قوڵ دەدەینە دەرەوە دوور لە دەم و چاومان و بەخاخەکە بۆ ئەوەی سیەکانمان خاڵی بێ لە هەوا (هۆکاری ئەوەی نابێت هەناسەدانمان روو لەبەخاخەکەبێت تاکو بەخاخەکە شێدار و پیس نەبێت بە بەکتریای نێو هەوا ) پاشان بخاخەکە لە سەردەم دادەنێین بە شێوەیەك هیچ بۆشایەك نەبێت لە نێوان دەمان و بەخاخەکە بە شێوەی ئاسۆیی پاشان هەناسەیەکی قوڵ هەڵدەمژین و پاشان بەخاخەکە لا دەبەین لەسەر دەمان و هەناسەمان دەگرین بۆ ماوەی نزیك 10 چرکە بۆ ئەوەی دەرمانەکە بە باشترین شێوە بگات بە سیەکانمان(لەکاتی ئەنجام دانی ئەم کارە پێویستە کەسەکە بەپێوە وەستابێت یاخود دانیشتبێت و سەری ڕاست بێت و کەمێك بۆ دواوە بێت ) پاشان بەهێواشی هەناسەکەمان فرێ دەدەینە دەرەوە**

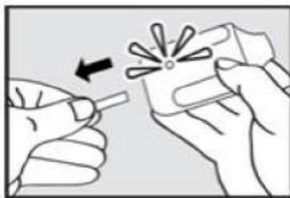
**T.B:کردارەکە دووبارە دەکەینەوە بە گوێرەی ژەمی ئەنسولینەکە بو نموونە کەسێك پێویستی بە 16 unit هەیە لەم کاتەدا دووجار بەخاخەکە بەکاردێنین بە بەکارهێنانی insulin stripی 12 unit , 4 unit کە بە هەردووکیان دەکاتە 16 unit**

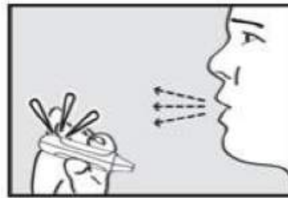
جۆرێکی تری بخاخمان هەیە پێی دەڵێن (loxapina)adasuve کە بۆ حاڵەتی رارابون و قەلەقی بەکاردێت لەو کەسانەی توشی نەخۆشی لەبیر چونەوەو نەخۆشی دوو جەمسەری بون

**Adasuve used to treat acute agitation adults with achizophrenia or bipolar disorder**

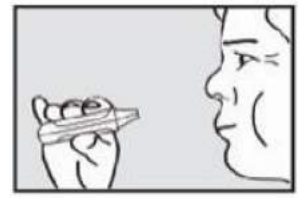








**چۆنیەتی بەکارهێنانی:**

**1**-سەرەتا بەخاخەکە دێنین و (tab) **blister** دەخەینە نێو شوێنی بەخاخەکە و سەیر دەکەین شوێنی **indicator light** کەسك دەبێت کە مانای ئەوەیە ژەمی دەرمانەکە ئامادەیە بۆ بەکارهێنان (ئەگەر هاتوو دوای ئامادە کردنی ژەمی بەخاخەکە (tab) **blister** دەرهێنا لە نێو بەخاخەکە ئەوە پێویستە لەماوەی 15 خولەك بەخاخەکە بەکاربهێنیت ئەگەرنا ژەمی دەرمانەکە لەنێو بەخاخەکە بەفیرۆ دەروات و ناتوانیت دواتر بەکاری بهێنیت )

**2-3-4**- پاشان هەناسەیەکی قوڵ دەدەینە دەرەوە دوور لە دەم و چاومان و بەخاخەکە بۆ ئەوەی سیەکانمان خاڵی بێ لە هەوا (هۆکاری ئەوەی نابێت هەناسەدانمان روو لەبەخاخەکەبێت تاکو

بەخاخەکە شێدار و پیس نەبێت بە بەکتریای نێو هەوا ) پاشان بخاخەکە لە سەردەم دادەنێین بە شێوەیەك هیچ بۆشایەك نەبێت لە نێوان دەمان و بەخاخەکە بە شێوەی ئاسۆیی پاشان هەناسەیەکی قوڵ هەڵدەمژین و پاشان بەخاخەکە لا دەبەین لەسەر دەمان و هەناسەمان دەگرین بۆ ماوەی نزیك 10 چرکە بۆ ئەوەی دەرمانەکە بە باشترین شێوە بگات بە سیەکانمان(لەکاتی ئەنجام دانی ئەم کارە پێویستە کەسەکە بەپێوە وەستابێت یاخود دانیشتبێت و سەری راست بێت و کەمێك بۆ دواوە بێت ) پاشان بەهێواشی هەناسەکەمان فرێ دەدەینە دەرەوە

لەدوای ئەنجام دانی ئەم پرۆسەیە پێویستە **indicator light** رەنگە کەسکەکەی نەمێنێت کە مانای ئەوە دەگەیەنێت ژەمی دەرمانەکە بەسەرکەوتوویی وەرگیراوە لەکاتی مانەوەی رەنگە کەسکەکە پێویستە دووبارە بەخاخەکە بەکاربهێنیتەوە تاکوو رەنگەکەی نامێنێت

**:T.B**

1-دوای بەکارهێنانی بەخاخەکە بە سەرکەوتوویی پێویستە بەخاخەکە فرێ بدەین

2-بەخاخەکە ڕۆژێ یەك جار بەکاردەهێنرێت

3-لەکاتی پێویست بوون بە ژەمی زیاتر پێویستە بەخاخێکی نوێ بەکاربهێنینەوە

KakaLea

لەکۆتایدا هیوادارم ئەم بەرهەمە بوبێتە رۆشنایەك بۆ بەرچاو روونی هەموو لایەك و توانیبێتم کەمێك بارگرانی لەسەر سینە تەنگەکان لابەرم هەناسەیەکی پاك بۆ سینەکان دابین بکەم

## سەرچاوەکان Sources :




1- Barnard LT, Zhang J. The impact of respiratory disease in New Zealand: 2018 update Asthma and Respiratory Foundation NZ, 2018
2- Inhaler technique in adults with asthma or COPD. National Asthma Council Australia.
3- Global initiative for asthma (GINA).global strategy for asthma management and prevention 2019 pocket guide
4- CTC&CTMA 2019
5- 2020 Naplex course book
6- BNF81 (2021)
7- Canadian lung association
8- The deutsche atemwegsliga e.v (german airway league)